

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

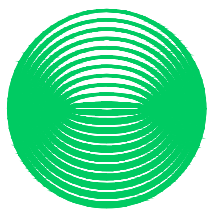
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПС 220 кВ Обозерская.

Вторичные соединения устройств РЗ и ПА

26-6020-3-0БЗ-023-ПА

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) 651-99-98, 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 Обозерская.

Вторичные соединения устройств РЗ и ПА

26-6020-3-0БЗ-023-ПА

Главный инженер проекта

О.П. Ярополова

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

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
26-6020-2-УСН-023-ПА	Вторичные соединения устройств РЗ и ПА	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	ОПУ-1. Шк. РЗ7. УПАСК ВЧ ВЛ 220 кВ Первомайский – Плесецк I и II цепь с отпайками	
3	ОПУ-1. Панель Р31. Автоматика МВ-220-1АТ и МВ-110-1АТ	
4	ОПУ-1. Панель Р32. Автоматика МВ-220-2АТ и МВ-110-2АТ	
5	ОПУ-1. Панель Р39. УРОВ МВ-220 1АТ, 2АТ	
6	ОПУ-1. Панель Р29. Шкаф ПТК ССПИ ОПУ	
7	ОПУ-1. Панель Р45. ЦРАП (ПУ1, ПУ2)	
8	ОПУ-1. Панель Р36. КСЗ ВЛ-220кВ Первомайский-Плесецк I цепь с отпайками	
9	ОПУ-1. Панель Р35. КСЗ ВЛ-220кВ Первомайский-Плесецк II цепь с отпайками	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

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

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

						26-6020-3-ОБЗ-023-РЗ			
						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 Чрдома (45 Шт.)» в части 2го и 3го этапов			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 220 кВ Обозерская Вторичные соединения устройств РЗ и ПА	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Пашко				16.03.26		Р	1	
Проверил	Максюк				16.03.26				
Н. контр.	Проскурина				16.03.26	Общие данные			
ГИП	Ярополова				16.03.26				

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ссылка

Левая боковина

ХТ1: Питание шкафа			
101-75	101-75	ХТ1-1	АХ1-ЩФ1-3
	102-75	102-75	АХ1-ЩФ1-1

ХТ12: Выходные цепи РРМ

101	101	ХТ12-101	А2-РМ01-Х31
102	102	ХТ12-102	А2-РМ01-Х33
103	103	ХТ12-103	А2-РМ01-Х35
104	104	ХТ12-104	А2-РМ01-Х37
105	105	ХТ12-105	А2-РМ01-Х31
106	106	ХТ12-106	А2-РМ02-Х33
107	107	ХТ12-107	А2-РМ02-Х35
108	108	ХТ12-108	А2-РМ02-Х37
109	109	ХТ12-109	А2-РМ02-Х31
110	110	ХТ12-110	А2-РМ02-Х33
111	111	ХТ12-111	А2-РМ02-Х35
112	112	ХТ12-112	А2-РМ02-Х37
113	113	ХТ12-113	А2-РМ02-Х31
114	114	ХТ12-114	А2-РМ01-Х33
115	115	ХТ12-115	А2-РМ01-Х35
116	116	ХТ12-116	А2-РМ01-Х37
117	117	ХТ12-117	А2-РМ05-Х31
118	118	ХТ12-118	А2-РМ05-Х33
119	119	ХТ12-119	А2-РМ05-Х35
120	120	ХТ12-120	А2-РМ05-Х37
121	121	ХТ12-121	А2-РМ05-Х31
122	122	ХТ12-122	А2-РМ05-Х33
123	123	ХТ12-123	А2-РМ05-Х35
124	124	ХТ12-124	А2-РМ05-Х37
125	125	ХТ12-125	А2-РМ01-Х31
126	126	ХТ12-126	А2-РМ01-Х33
127	127	ХТ12-127	А2-РМ01-Х35
128	128	ХТ12-128	А2-РМ01-Х37
129	129	ХТ12-129	А2-РМ01-Х31
130	130	ХТ12-130	А2-РМ01-Х33
131	131	ХТ12-131	А2-РМ01-Х35
132	132	ХТ12-132	А2-РМ01-Х37
133	133	ХТ12-133	А2-РМ01-Х31
134	134	ХТ12-134	А2-РМ01-Х33
135	135	ХТ12-135	А2-РМ01-Х35
136	136	ХТ12-136	А2-РМ01-Х37
137	137	ХТ12-137	А2-РМ01-Х31
138	138	ХТ12-138	А2-РМ01-Х33
139	139	ХТ12-139	А2-РМ01-Х35
140	140	ХТ12-140	А2-РМ01-Х37
141	141	ХТ12-141	А2-РМ01-Х31
142	142	ХТ12-142	А2-РМ01-Х33
143	143	ХТ12-143	А2-РМ01-Х35
144	144	ХТ12-144	А2-РМ01-Х37
145	145	ХТ12-145	А2-РМ01-Х31
146	146	ХТ12-146	А2-РМ01-Х33
147	147	ХТ12-147	А2-РМ01-Х35
148	148	ХТ12-148	А2-РМ01-Х37
149	149	ХТ12-149	А2-РМ01-Х31
150	150	ХТ12-150	А2-РМ01-Х33
151	151	ХТ12-151	А2-РМ01-Х35
152	152	ХТ12-152	А2-РМ01-Х37
153	153	ХТ12-153	А2-РМ01-Х31
154	154	ХТ12-154	А2-РМ01-Х33
155	155	ХТ12-155	А2-РМ01-Х35
156	156	ХТ12-156	А2-РМ01-Х37
157	157	ХТ12-157	А2-РМ01-Х31
158	158	ХТ12-158	А2-РМ01-Х33
159	159	ХТ12-159	А2-РМ01-Х35
160	160	ХТ12-160	А2-РМ01-Х37
161	161	ХТ12-161	А2-РМ01-Х31
162	162	ХТ12-162	А2-РМ01-Х33
163	163	ХТ12-163	А2-РМ01-Х35
164	164	ХТ12-164	А2-РМ01-Х37
165	165	ХТ12-165	А2-РМ01-Х31
166	166	ХТ12-166	А2-РМ01-Х33
167	167	ХТ12-167	А2-РМ01-Х35
168	168	ХТ12-168	А2-РМ01-Х37
169	169	ХТ12-169	А2-РМ01-Х31
170	170	ХТ12-170	А2-РМ01-Х33
171	171	ХТ12-171	А2-РМ01-Х35
172	172	ХТ12-172	А2-РМ01-Х37
173	173	ХТ12-173	А2-РМ01-Х31
174	174	ХТ12-174	А2-РМ01-Х33
175	175	ХТ12-175	А2-РМ01-Х35
176	176	ХТ12-176	А2-РМ01-Х37
177	177	ХТ12-177	А2-РМ01-Х31
178	178	ХТ12-178	А2-РМ01-Х33
179	179	ХТ12-179	А2-РМ01-Х35
180	180	ХТ12-180	А2-РМ01-Х37
181	181	ХТ12-181	А2-РМ01-Х31
182	182	ХТ12-182	А2-РМ01-Х33
183	183	ХТ12-183	А2-РМ01-Х35
184	184	ХТ12-184	А2-РМ01-Х37
185	185	ХТ12-185	А2-РМ01-Х31
186	186	ХТ12-186	А2-РМ01-Х33
187	187	ХТ12-187	А2-РМ01-Х35
188	188	ХТ12-188	А2-РМ01-Х37
189	189	ХТ12-189	А2-РМ01-Х31
190	190	ХТ12-190	А2-РМ01-Х33
191	191	ХТ12-191	А2-РМ01-Х35
192	192	ХТ12-192	А2-РМ01-Х37
193	193	ХТ12-193	А2-РМ01-Х31
194	194	ХТ12-194	А2-РМ01-Х33
195	195	ХТ12-195	А2-РМ01-Х35
196	196	ХТ12-196	А2-РМ01-Х37
197	197	ХТ12-197	А2-РМ01-Х31
198	198	ХТ12-198	А2-РМ01-Х33
199	199	ХТ12-199	А2-РМ01-Х35
200	200	ХТ12-200	А2-РМ01-Х37
201	201	ХТ12-201	А2-РМ01-Х31
202	202	ХТ12-202	А2-РМ01-Х33
203	203	ХТ12-203	А2-РМ01-Х35
204	204	ХТ12-204	А2-РМ01-Х37
205	205	ХТ12-205	А2-РМ01-Х31
206	206	ХТ12-206	А2-РМ01-Х33
207	207	ХТ12-207	А2-РМ01-Х35
208	208	ХТ12-208	А2-РМ01-Х37
209	209	ХТ12-209	А2-РМ01-Х31
210	210	ХТ12-210	А2-РМ01-Х33
211	211	ХТ12-211	А2-РМ01-Х35
212	212	ХТ12-212	А2-РМ01-Х37
213	213	ХТ12-213	А2-РМ01-Х31
214	214	ХТ12-214	А2-РМ01-Х33
215	215	ХТ12-215	А2-РМ01-Х35
216	216	ХТ12-216	А2-РМ01-Х37
217	217	ХТ12-217	А2-РМ01-Х31
218	218	ХТ12-218	А2-РМ01-Х33
219	219	ХТ12-219	А2-РМ01-Х35
220	220	ХТ12-220	А2-РМ01-Х37
221	221	ХТ12-221	А2-РМ01-Х31
222	222	ХТ12-222	А2-РМ01-Х33
223	223	ХТ12-223	А2-РМ01-Х35
224	224	ХТ12-224	А2-РМ01-Х37
225	225	ХТ12-225	А2-РМ01-Х31
226	226	ХТ12-226	А2-РМ01-Х33
227	227	ХТ12-227	А2-РМ01-Х35
228	228	ХТ12-228	А2-РМ01-Х37
229	229	ХТ12-229	А2-РМ01-Х31
230	230	ХТ12-230	А2-РМ01-Х33
231	231	ХТ12-231	А2-РМ01-Х35
232	232	ХТ12-232	А2-РМ01-Х37
233	233	ХТ12-233	А2-РМ01-Х31
234	234	ХТ12-234	А2-РМ01-Х33
235	235	ХТ12-235	А2-РМ01-Х35
236	236	ХТ12-236	А2-РМ01-Х37
237	237	ХТ12-237	А2-РМ01-Х31
238	238	ХТ12-238	А2-РМ01-Х33
239	239	ХТ12-239	А2-РМ01-Х35
240	240	ХТ12-240	А2-РМ01-Х37
241	241	ХТ12-241	А2-РМ01-Х31
242	242	ХТ12-242	А2-РМ01-Х33
243	243	ХТ12-243	А2-РМ01-Х35
244	244	ХТ12-244	А2-РМ01-Х37
245	245	ХТ12-245	А2-РМ01-Х31
246	246	ХТ12-246	А2-РМ01-Х33
247	247	ХТ12-247	А2-РМ01-Х35
248	248	ХТ12-248	А2-РМ01-Х37
249	249	ХТ12-249	А2-РМ01-Х31
250	250	ХТ12-250	А2-РМ01-Х33
251	251	ХТ12-251	А2-РМ01-Х35
252	252	ХТ12-252	А2-РМ01-Х37
253	253	ХТ12-253	А2-РМ01-Х31
254	254	ХТ12-254	А2-РМ01-Х33
255	255	ХТ12-255	А2-РМ01-Х35
256	256	ХТ12-256	А2-РМ01-Х37
257	257	ХТ12-257	А2-РМ01-Х31
258	258	ХТ12-258	А2-РМ01-Х33
259	259	ХТ12-259	А2-РМ01-Х35
260	260	ХТ12-260	А2-РМ01-Х37
261	261	ХТ12-261	А2-РМ01-Х31
262	262	ХТ12-262	А2-РМ01-Х33
263	263	ХТ12-263	А2-РМ01-Х35
264	264	ХТ12-264	А2-РМ01-Х37
265	265	ХТ12-265	А2-РМ01-Х31
266	266	ХТ12-266	А2-РМ01-Х33
267	267	ХТ12-267	А2-РМ01-Х35
268	268	ХТ12-268	А2-РМ01-Х37
269	269	ХТ12-269	А2-РМ01-Х31
270	270	ХТ12-270	А2-РМ01-Х33
271	271	ХТ12-271	А2-РМ01-Х35
272	272	ХТ12-272	А2-РМ01-Х37
273	273	ХТ12-273	А2-РМ01-Х31
274	274	ХТ12-274	А2-РМ01-Х33
275	275	ХТ12-275	А2-РМ01-Х35
276	276	ХТ12-276	А2-РМ01-Х37
277	277	ХТ12-277	А2-РМ01-Х31
278	278	ХТ12-278	А2-РМ01-Х33
279	279	ХТ12-279	А2-РМ01-Х35
280	280	ХТ12-280	А2-РМ01-Х37
281	281	ХТ12-281	А2-РМ01-Х31
282	282	ХТ12-282	А2-РМ01-Х33
283	283	ХТ12-283	А2-РМ01-Х35
284	284	ХТ12-284	А2-РМ01-Х37
285	285	ХТ12-285	А2-РМ01-Х31
286	286	ХТ12-286	А2-РМ01-Х33
287	287	ХТ12-287	А2-РМ01-Х35
288	288	ХТ12-288	А2-РМ01-Х37
289	289	ХТ12-289	А2-РМ01-Х31
290	290	ХТ12-290	А2-РМ01-Х33
291	291	ХТ12-291	А2-РМ01-Х35
292	292	ХТ12-292	А2-РМ01-Х37
293	293	ХТ12-293	А2-РМ01-Х31
294	294	ХТ12-294	А2-РМ01-Х33
295	295	ХТ12-295	А2-РМ01-Х35
296	296	ХТ12-296	А2-РМ01-Х37
297	297	ХТ12-297	А2-РМ01-Х31
298	298	ХТ12-298	А2-РМ01-Х33
299	299	ХТ12-299	А2-РМ01-Х35
300	300	ХТ12-300	А2-РМ01-Х37
301	301	ХТ12-301	А2-РМ01-Х31
302	302	ХТ12-302	А2-РМ01-Х33
303	303	ХТ12-303	А2-РМ01-Х35
304	304	ХТ12-304	А2-РМ01-Х37
305	305	ХТ12-305	А2-РМ01-Х31
306	306	ХТ12-306	А2-РМ01-Х33
307	307	ХТ12-307	А2-РМ01-Х35
308	308	ХТ12-308	А2-РМ01-Х37
309	309	ХТ12-309	А2-РМ01-Х31
310	310	ХТ12-310	А2-РМ01-Х33
311	311	ХТ12-311	А2-РМ01-Х35
312	312	ХТ12-312	А2-РМ01-Х37
313	313	ХТ12-313	А2-РМ01-Х31
314	314	ХТ12-314	А2-РМ01-Х33
315	315	ХТ12-315	А2-РМ01-Х35
316	316	ХТ12-316	А2-РМ01-Х37
317	317	ХТ12-317	А2-РМ01-Х31
318	318	ХТ12-318	А2-РМ01-Х33
319	319	ХТ12-319	А2-РМ01-Х35
320	320	ХТ12-320	А2-РМ01-Х37
321	321	ХТ12-321	А2-РМ01-Х31
322	322	ХТ12-322	А2-РМ01-Х33
323	323	ХТ12-323	А2-РМ01-Х35
324	324	ХТ12-324	А2-РМ01-Х37
325	325	ХТ12-325	А2-РМ01-Х31
326	326	ХТ12-326	А2-РМ01-Х33
327	327	ХТ12-327	А2-РМ01-Х35
328	328	ХТ12-328	А2-РМ01-Х37
329	329	ХТ12-329	А2-РМ01-Х31
330	330	ХТ12-330	А2-РМ01-Х33
331	331	ХТ12-331	А2-РМ01-Х35
332	332	ХТ12-332	А2-РМ01-Х37
333	333	ХТ12-333	А2-РМ01-Х31
334	334	ХТ12-334	А2-РМ01-Х33
335	335	ХТ12-335	А2-РМ01-Х35
336	336	ХТ12-336	А2-РМ01-Х37
337	337	ХТ12-337	А2-РМ01-Х31
338	338	ХТ12-338	А2-РМ01-Х33
339	339	ХТ12-339	А2-РМ01-Х35
340	340	ХТ12-340	А2-РМ01-Х37
341	341	ХТ12-341	А2-РМ01-Х31
342	342	ХТ12-342	А2-РМ01-Х33
343	343	ХТ12-343	А2-РМ01-Х35
344	344	ХТ12-344	А2-РМ01-Х37
345	345	ХТ12-345	А2-РМ01-Х31

		X		
		Λ		
201		14		
		Λ		
233		29		
		Λ		
267		41		
		Λ		

AL1
101ОПУ-1. Шк. РЗТ, УПАК ВЧ ВЛ 220 кВ
Первомайский – Плесецк I и II цепь с отпайками

Примечание:

1. Чертеж рассматривать совместно с томом 26-6020-2-0Б3-022-ПА

26-6020-3-0Б3-023-РЗ

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			
Разработал	Пашко				16.03.26	ПС 220 кВ Обозерская Вторичные соединения устройств РЗ и ПА		
Проверил	Максюк				16.03.26			
Н. контр.	Проскурина				16.03.26	ОПУ-1. Панель РЗ1. Автоматика МВ-220-1АТ и МВ-110-1АТ		
ГИП	Ярополова				16.03.26			
						Стадия	Лист	Листов
						Р	3	



НЭК
ЮНИТЕЛ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

		X		
		Λ		
201		14		
		Λ		
233		29		
		Λ		
267		41		
		Λ		

AL1
102ОПУ-1. ШК. РЗ. УПАК ВЧ ВЛ 220 кВ
Первомайский – Плещецк I и II цепи с отпайками

Примечание:

1. Чертеж рассматривать совместно с томом 26-6020-2-0Б3-022-ПА

26-6020-3-0Б3-023-РЗ

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 Плещецк, ПС Обозерская, ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, ПС Шангалы, ПС Заовражье, ПС Кузема, ПС Урдома (45 шт.)» в части 2го и 3го этапов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Пашко				16.03.26	ПС 220 кВ Обозерская Вторичные соединения устройств РЗ и ПА	Стадия	Лист
Проверил	Максюк				16.03.26		Р	4
Н. контр.	Проскурина				16.03.26	ОПУ-1. Панель РЗ2. Автоматика МВ-220-2АТ и МВ-110-2АТ		
ГИП	Ярополова				16.03.26			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

		X		
		⚡		
УРОВ-1АТ Р1		*		
		⚡		
РЗ УРОВ-1АТ		*		
		⚡		
УРОВ-2АТ Р1		*		
		⚡		
РЗ УРОВ-2АТ		*		
		⚡		

AL1
103

ОПУ-1. Шк. РЗ. УПАК ВЧ ВЛ 220 кВ
Первомайский – Плесецк I и II цепь с отпайками

Примечание:

1. Чертеж рассматривать совместно с томом 26-6020-2-0БЗ-022-ПА
2. Марки цепей обозначенные * уточнить при монтаже

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

26-6020-3-0БЗ-023-РЗ

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
Разработал	Пашко				16.03.26
Проверил	Максюк				16.03.26
Н. контр.	Проскурина				16.03.26
ГИП	Ярополова				16.03.26

ПС 220 кВ Обозерская
Вторичные соединения
устройств РЗ и ПА

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ОПУ-1. Панель РЗ9.
УРОВ МВ-220 1АТ, 2АТ



**НЭК
ЮНИТЕЛ**

ОПУ №1. Панель Р29.
Шкаф ПТК ССПИ ОПУ

Цепи ТС			
ХТЗ4А			
A2.C14:1		1	ODI-129
A2.C14:2		2	ODI-130
A2.C14:3		3	ODI-131
A2.C14:4		4	ODI-132
A2.C14:5		5	ODI-133
A2.C14:6		6	
A2.C14:7		7	
A2.C14:8		8	
A2.C14:9		9	
A2.C14:10		10	
A2.C14:11		11	
A2.C14:12		12	
A2.C14:13		13	
A2.C14:14		14	
A2.C14:15		15	
A2.C14:16		16	
-220В		17	
+220В	○	18	+ШС
	○	19	+ШС
	○	20	

КС-
61
ОПУ. Панель Р29. УПАСК по ВЧ ВЛ
220кВ Первомайский-Плесецк I/I цепь с
отпайками

Примечания:

1. Чертеж рассматривать совместно с томом 26-6020-3-0БЗ-024-АЧ
2. Схема выполнена на основании схемы "Монтажные схемы подключения цепей телесигнализации ПТК ССПИ", выполненная в рамках титула «Проведение работ по модернизации и расширению систем телемеханики и передачи информации (ПТК ССПИ) в зоне ответственности Филиала "ПАО "ФСК ЕЭС" МЭС Северо-Запада", шифр 1934.1.07.ССПИ.ИД.
3. Показано подключение только нового кабеля.

26-6020-3-0БЗ-023-РЗ

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 Кузема, ПС Урдома (45 Шт.)» в части 2го и 3го этапов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Пашко				16.03.26	ПС 220 кВ Обозерская Вторичные соединения устройств РЗ и ПА		
Проверил	Максюк				16.03.26			
Н. контр.	Проскурина				16.03.26	ОПУ-1. Панель Р29. Шкаф ПТК ССПИ ОПУ		
ГИП	Ярополова				16.03.26			
						Стадия	Лист	Листов
						Р	6	



НЭК
ЮНИТЕЛ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

			X		
			Λ		
*			*		
			Λ		
*			*		
			Λ		
*			*		
			Λ		
*			*		
			Λ		
*			*		
			Λ		
*			*		
			Λ		
*			*		
			Λ		

AL1
104ОПУ-1. Шк. РЗТ. УПАК ВЧ ВЛ 220 кВ
Первомайский – Плесецк I и II цепь с отпайками

Примечание:

1. Чертеж рассматривать совместно с томом 26-6020-2-0БЗ-022-ПА
2. Марки цепей обозначенные * уточнить при монтаже

26-6020-3-0БЗ-023-РЗ

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			
Разработал	Пашко				16.03.26	ПС 220 кВ Обозерская Вторичные соединения устройств РЗ и ПА		
Проверил	Максюк				16.03.26			
Н. контр.	Проскурина				16.03.26	ОПУ-1. Панель Р45. ЦРАП (ПУ1, ПУ2)		
ГИП	Ярополова				16.03.26			
						Стадия	Лист	Листов
						Р	7	


НЭК
ЮНИТЕЛ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

			X		
			⚡		
01			27		
			⚡		
K42*			42		
			⚡		
01			169		
			⚡		
K174*			174		
			⚡		

AL1
105

ОПУ-1. Шк. РЗТ. УПАСК ВЧ ВЛ 220 кВ
Первомайский – Плесецк I и II цепь с отпайками

Согласовано				

Примечание:

1. Чертеж рассматривать совместно с томом 26-6020-2-0БЗ-022-ПА
2. Марки цепей обозначенные * уточнить при монтаже

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

						26-6020-3-0БЗ-023-РЗ					
						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 Обозерская Вторичные соединения устройств РЗ и ПА			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Пашко				16.03.26				Р	8	
Проверил	Максюк				16.03.26	ОПУ-1. Панель РЗ6. КСЗ ВЛ-220кВ Первомайский-Плесецк I цепь с отпайками					
Н. контр.	Проскурина				16.03.26						
ГИП	Ярополова				16.03.26						

		X		
		Λ		
01		27		
		Λ		
K42*		42		
		Λ		
01		169		
		Λ		
K174*		174		
		Λ		

AL1
106ОПУ-1. Шк. РЗТ. УПАСК ВЧ ВЛ 220 кВ
Первомайский – Плесецк II цепь с отпайками

Примечание:

1. Чертеж рассматривать совместно с томом 26-6020-2-0БЗ-022-ПА
2. Марки цепей обозначенные * уточнить при монтаже

26-6020-3-0БЗ-023-РЗ

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			
Разработал	Пашко				16.03.26	ПС 220 кВ Обозерская Вторичные соединения устройств РЗ и ПА		
Проверил	Максюк				16.03.26			
Н. контр.	Проскурина				16.03.26	ОПУ-1. Панель РЗ5. КСЗ ВЛ-220кВ Первомайский-Плесецк II цепь с отпайками		
ГИП	Ярополова				16.03.26			
						Стадия	Лист	Листов
						Р	9	


НЭК
ЮНИТЕЛ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.