

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРУЗОК АО "Кольская ГМК" ЗА 15.12.2021 г.

Место замера нагрузки	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Сумма
Нагрузка всего от системы	54 447,655	59 289,065	59 176,800	91 969,920	90 424,235	92 509,960	89 133,585	84 660,560	91 167,025	90 454,480	93 337,875	97 133,110	97 060,155	95 140,460	97 027,075	95 027,785	94 663,090	96 115,905	96 903,330	96 110,605	93 686,295	92 417,070	91 964,385	90 855,000	2 240 872,335
ПС-21, 21-А	25 006,320	28 726,053	24 752,170	27 354,000	27 009,355	28 269,130	24 029,135	22 650,278	19 646,655	19 035,385	22 183,875	23 871,940	24 722,800	23 894,880	25 060,248	22 547,415	23 121,750	25 729,820	27 449,220	26 640,565	24 041,825	23 485,450	23 346,030	24 896,750	567 869,185
ГПП-20	63 134,000	61 354,950	60 132,540	69 516,170	69 957,500	69 783,960	69 805,830	69 556,970	63 622,390	64 916,130	64 881,770	66 734,900	67 533,000	65 712,180	66 349,270	66 425,170	66 215,120	66 182,670	67 076,890	67 091,290	65 745,330	65 192,770	63 563,130	62 288,680	1 532 890,390
ГПП-20а	30 897,810	31 197,300	30 883,880	31 133,900	30 055,880	30 268,590	30 094,410	29 586,750	30 031,760	31 044,110	30 809,850	31 900,610	32 283,370	30 081,420	31 406,350	31 115,870	31 203,680	30 024,130	32 197,970	32 197,470	31 990,230	32 109,880	31 082,600	31 233,010	747 821,950
ПС-52	887,460	869,900	985,100	965,650	982,100	970,150	1 032,450	1 017,350	1 069,150	1 183,350	1 163,200	1 189,700	1 145,100	1 123,200	1 123,200	1 048,100	693,100	877,150	878,100	877,000	1 009,650	879,250	877,600	990,650	24 900,250
ПС-103	375,500	390,500	394,500	390,200	378,200	374,450	381,450	381,500	390,750	397,650	396,450	403,400	391,700	395,350	386,350	377,100	363,400	365,800	397,450	369,450	379,400	379,400	377,600	375,000	9 156,000
ПС-105	235,800	234,800	238,400	237,800	238,000	236,000	238,100	247,700	245,700	213,000	221,500	211,300	198,100	197,800	194,600	215,300	215,300	207,300	193,300	182,200	166,900	166,000	160,000	163,700	4 397,200
Нагрузка субабонентов	194,600	194,800	198,100	195,300	195,400	194,100	197,400	199,600	209,700	196,100	186,800	196,000	171,900	174,000	172,100	180,600	179,800	179,400	171,300	182,200	166,900	166,000	160,000	163,700	3 780,000
Нагрузка потребителя от системы	1 200,475	1 206,435	1 201,700	1 197,900	1 200,135	1 202,000	1 213,205	1 234,830	1 310,785	1 334,000	1 339,210	1 358,355	1 350,130	1 350,130	1 351,755	1 316,715	1 248,870	1 217,785	1 209,040	1 209,640	1 209,615	1 211,320	1 199,845	1 201,370	30 069,4
Нагрузка подключенная к АЧР	233,410	235,755	237,000	232,100	235,325	234,490	239,375	248,875	288,445	290,575	297,635	305,630	294,730	304,710	304,045	285,345	218,370	208,400	204,400	208,845	218,145	222,670	220,540	220,540	5 969,885
	9 610,000	9 812,500	9 645,000	10 125,000	10 097,500	10 147,500	9 900,000	9 855,000	9 075,000	10 290,000	10 710,000	10 170,000	10 125,000	10 125,000	9 640,000	9 382,500	9 315,000	9 600,000	10 537,500	10 537,500	10 192,500	9 855,000	10 305,000	9 360,000	238 950,000
	3 847,500	4 027,500	4 117,500	4 207,500	4 072,500	4 072,500	3 992,500	3 757,500	3 845,000	4 485,000	4 587,500	3 780,000	3 757,500	4 522,500	3 847,500	3 487,500	3 487,500	3 625,000	3 637,500	3 992,500	4 185,000	3 647,500	4 397,500	3 780,000	95 220,000
	10 080,000	10 695,000	10 778,000	10 927,000	10 900,000	10 699,000	10 684,000	10 749,000	16 246,500	12 546,000	16 992,000	17 478,000	16 958,000	16 978,000	16 978,000	16 904,000	16 641,000	17 031,000	17 226,000	16 632,000	15 354,000	16 012,000	15 750,000	16 047,000	409 951,000
	-10 612,000	-9 315,000	-11 079,000	-8 789,000	-7 929,000	-6 876,000	-10 748,000	-11 304,000	-15 516,000	-17 244,000	-14 094,000	-12 177,000	-12 177,000	-12 384,000	-11 115,000	-12 976,000	-12 330,000	-9 549,000	-10 080,000	-10 080,000	-12 697,000	-13 529,000	-11 761,000	-10 860,000	-274 798,000
	5 366,400	5 091,105	4 942,158	4 874,988	4 676,600	5 124,328	5 642,424	6 020,638	6 261,692	6 556,410	7 050,122	7 615,360	7 062,962	7 442,628	7 409,638	7 869,568	7 693,600	7 696,158	7 722,360	7 996,032	7 396,036	7 018,834	6 431,208	5 683,010	155 481,466
	824,400	809,400	817,804	807,600	813,000	814,200	850,800	907,200	940,200	926,400	930,604	901,320	883,340	893,756	924,000	979,268	966,084	962,268	920,744	915,360	939,884	916,248	882,008	863,004	21 399,368
	89 091,235	88 103,387	85 230,642	87 094,332	85 846,145	87 386,532	83 491,161	82 630,914	84 896,533	83 958,070	88 287,553	90 117,750	89 897,526	87 897,534	89 617,437	87 433,279	87 031,430	89 559,747	89 186,970	88 515,573	86 287,179	85 359,238	85 533,357	84 201,660	2 086 368,820
	24 182,420	25 917,465	23 334,316	26 557,390	26 106,395	27 464,930	23 778,339	21 943,275	18 706,451	18 112,945	21 224,271	22 079,829	22 837,980	23 101,124	24 138,240	21 580,147	22 150,686	24 787,552	26 528,476	26 725,205	23 101,141	22 569,302	24 464,022	24 133,448	508 468,917
	61 865,175	59 355,745	59 002,240	58 953,800	57 445,375	58 202,890	58 133,709	58 259,800	62 112,665	63 751,900	64 091,065	63 668,410	64 616,645	63 881,890	64 693,495	64 638,475	64 451,970	64 727,829	63 317,490	63 632,055	62 796,055	61 481,050	59 281,395	58 887,768	1 480 249,295
	30 018,140	30 317,335	29 648,810	30 287,850	29 031,865	29 709,220	29 372,848	29 111,895	30 107,745	30 631,585	30 643,235	30 668,720	31 049,690	30 259,430	30 890,115	30 316,835	30 423,470	30 075,720	29 645,730	30 330,335	30 073,760	29 403,750	28 403,750	28 144,070	721 808,465

С.М.Елкин

Главный специалист ОЭМЭС УЭГ ДПА

АО "Кольская ГМК"
пл. Заполярный - Никель

Сводная таблица нагрузок по присоединениям,
включенным в графики временного отключения электрической мощности
за 15 декабря 2021г.

День месяца	Интервал времени	Нагрузка в МВт	
		2-я очередь	Примечание
15	1-00	46,476	Зафиксирована нагрузка ОФ по питающим шинопроводам ШП-1, ШП-2, ШП-3, ШП-4
	2-00	44,759	
	3-00	44,096	
	4-00	44,320	
	5-00	43,868	
	6-00	44,147	
	7-00	44,045	
	8-00	43,952	
	9-00	46,544	
	10-00	47,778	
	11-00	47,790	
	12-00	47,110	
	13-00	47,702	
	14-00	47,338	
	15-00	47,975	
	16-00	47,336	
	17-00	48,065	
	18-00	48,682	
	19-00	47,792	
	20-00	47,971	
	21-00	47,316	
	22-00	47,141	
	23-00	45,217	
	24-00	44,816	
Итого:	1 112,236		

Главный специалист ОЭиЭС УГЭ ДПА



С.М.Елкин

АО "Кольская ГМК"
пл. Заполярный-Никель

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА НАГРУЗОК ПО ПРИСОЕДИНЕНИЯМ,
ПОДКЛЮЧЕННЫМ К САОН
15 декабря 2021 года

№ПС	Присоединение	№ команды ВЧТО	Мощность (МВт)			Примечание	
			04-00	10-00	18-00		
20	№ фидера	ф-26	6 команда	0,086	0,089	0,084	
		ф-27	6 команда	0,261	0,377	0,270	
		ф-32	6 команда	0,123	0,140	0,124	
		ф-39	6 команда	0,008	0,026	0,011	
		Σ фидеров		0,478	0,632	0,489	
20 а	№ фидера	ф-108	6,10 команда	0,012	0,016	0,011	
		ф-109	6,10 команда	0,000	0,000	0,000	
		ф-112	6,10 команда	0,006	0,006	0,006	
		ф-115	6,10 команда	0,073	0,000	0,000	
		ф-123	6,10 команда	0,115	0,141	0,142	
	Σ фидеров		0,206	0,163	0,159		
21	№ фидера	М-50	6,7,9 команда	2,123	3,089	3,357	
		М-59	6,7,9 команда	0,003	0,004	0,004	
		М-60	6,7,9 команда	5,069	4,564	3,988	
		М-64	6,7,9 команда	0,097	0,098	0,078	
		ф-2	6,7,9 команда	0,927	1,070	0,911	
		ф-3	6,7,9 команда	0,218	0,218	0,219	
		ф-4	6,7,8 команда	2,245	2,161	1,972	
		ф-15	6,7,8 команда	1,013	0,511	0,655	
		ф-16	6,7,9 команда	0,280	0,384	0,296	
		ф-18	6,7,9 команда	0,010	0,003	0,011	
		ф-19	6,7,9 команда	0,000	0,000	0,000	
			Σ фидеров		11,985	12,102	11,491
105	№ фидера	М-5	6,7,8 команда	1,054	0,475	0,895	
		М-6	6,7,8 команда	2,646	2,575	2,314	
		Σ фидеров		3,700	3,049	3,209	

ПС-52, ПС-103 - к САОН не подключены

Главный специалист ОЭиЭС УГЭ ДПА



С.М.Елкин

АО "Кольская ГМК"
пл. Заполярный-Никель

РЕЕСТР
потребителей подключенных к устройствам противоаварийной автоматики
по операционной зоне Филиала АО "СО ЕЭС" Кольское РДУ
15 декабря 2021 года

№п.	Энергообъект № ПС	Присоединение	Юридическое наименование потребителя	Мощность (МВт)		
				04-00	10-00	18-00
1	ПС-20	ф-26	АО "Кольская ГМК"	0,086	0,089	0,084
		ф-27	АО "Кольская ГМК"	0,261	0,377	0,270
		ф-32	АО "Кольская ГМК"	0,123	0,140	0,124
		ф-39	АО "Кольская ГМК"	0,008	0,026	0,011
2	ПС-20 А	ф-108	АО "Кольская ГМК"	0,012	0,016	0,011
		ф-109	АО "Кольская ГМК"	0,000	0,000	0,000
		ф-112	АО "Кольская ГМК"	0,006	0,006	0,006
		ф-115	АО "Кольская ГМК"	0,073	0,000	0,000
		ф-123	АО "Кольская ГМК"	0,115	0,141	0,142
3	ПС-21	М-50	АО "Кольская ГМК"	0,513	0,628	0,610
			Филиал "КолАтомЭнергоСбыт"	1,610	2,461	2,747
		М-59	АО "Кольская ГМК"	0,003	0,004	0,004
		М-60	АО "Кольская ГМК"	5,069	4,564	3,988
		М-64	АО "Кольская ГМК"	0,097	0,098	0,078
		ф-2	АО "Кольская ГМК"	0,927	1,070	0,911
		ф-3	АО "Кольская ГМК"	0,218	0,218	0,219
		ф-4	АО "Кольская ГМК"	2,245	2,161	1,972
		ф-15	АО "Кольская ГМК"	1,013	0,511	0,655
		ф-16	АО "Кольская ГМК"	0,280	0,384	0,296
		ф-18	АО "Кольская ГМК"	0,010	0,033	0,011
		ф-19	АО "Кольская ГМК"	0,000	0,000	0,000
4	ПС-105	М-5	АО "Кольская ГМК"	1,054	0,475	0,895
		М-6	АО "Кольская ГМК"	2,646	2,575	2,314

Главный специалист ОЭиЭС УГЭ ДПА



С.М.Елкин

исп. Лебедева Л.А. (81554) 3-38-29

Донейко И.И. (81554) 3-52-04

АО "Кольская ГМК"
пл. Заполярный-Никель

Замеры по БСК, СД за 15 декабря 2021 года.

№п/п	Наименование	Место установки	Установленная мощность, всего	Отключено: всего	В работе: всего
1	БСК	ПС-103	1,80	1,80	0,00
	БСК	ПС-21,21А ПС-1	2,70	2,70	0,00
	БСК	ПС-21,21А ПС-2	2,70	2,70	0,00
	БСК	ПС-21,21А ПС-67	4,05	2,70	1,35
	БСК	ПС-21,21А ПС-19	14,80	12,00	2,80
	БСК	ПС-105, РТП-2	7,00	7,00	0,00
	БСК	ПС-105	20,00	0,00	20,00
			ВСЕГО МВАр	53,05	28,90
2	СД	ПС-103	8,06	1,89	6,17
	СД	ПС-20А	6,30	6,30	0,00
	СД	ПС-52	29,07	28,44	0,63
	СД	ПС-20	1,60	0,80	0,80
	СД	ПС-21,21А	37,55	9,95	27,60
	СД	ПС-105	18,46	11,00	7,46
			ВСЕГО МВт	101,04	58,38

Главный специалист ОЭиЭС УГЭ ДПА

С.М.Елкин



исп. Лебедева Л.А. (81554) 3-38-29
Донейко И.И. (81554) 3-52-04

ТАБЛИЦА
нагрузок подключенных к АРП, ЧАПБ за 15 декабря 2021г.

№	присоединение	Уставки			Мощность(МВт)								
		АРП-I	АРП-II	ЧАПБ	04-00	10-00	18-00						
ПС-21	6 кВ	2	48,4	0,15-0,3	48,9	15	49,8	105	0,927	1,070	0,911		
		3	48,4	0,15-0,3	48,9	15	49,8	105	0,218	0,218	0,219		
		16	48,4	0,15-0,3	48,9	15	49,8	105	0,280	0,384	0,296		
		18	48,4	0,15-0,3	48,9	15	49,8	105	0,010	0,033	0,011		
		19	48,4	0,15-0,3	48,9	15	49,8	105	0,000	0,000	0,000		
		ШПТ-1	46,5	0,15-0,3	48,6	90	49,7	40	6,179	6,235	6,506		
		ШПТ-2	46,7	0,15-0,3	48,6	70	49,6	30	6,264	6,618	6,413		
		ШПТ-3	46,5	0,15-0,3	48,6	90	49,7	40	31,877	34,925	35,762		
		ШПТ-4	48,0	0,15-0,3	48,6	90	49,7	40	45,755	49,483	50,118		
		Σ							45,755	55,294	56,320	50,122	
		P							49,8	3,089	3,357	3,357	
		M-50	48,4	0,15-0,3	48,9	15	49,8	105	2,123	3,089	3,357	3,357	
		M-59	46,5	0,15-0,3	48,6	90	49,7	40	0,003	0,004	0,004	0,004	
		M-60	46,7	0,15-0,3	48,6	70	49,6	30	5,069	4,564	3,988	3,988	
M-64	46,5	0,15-0,3	48,6	90	49,7	40	0,097	0,098	0,078	0,078			
M-65	48,4	0,15-0,3	48,9	15	49,8	105	4,211	5,010	5,797	5,797			
Σ							11,503	12,765	13,224	13,224			
P							13,129	14,459	16,044	16,044			
ПС-20А	№ фидера 10 кВ	104	49,0		30	49,8	110	0,005	0,004	0,005			
		108	49,0		30	49,8	110	0,012	0,016	0,011			
		109	49,0		30	49,8	110	0,000	0,000	0,000			
		111	49,0		30	49,8	110	0,026	0,045	0,042			
		112	49,0		30	49,8	110	0,006	0,006	0,006			
		115	49,0		30	49,8	110	0,073	0,000	0,000			
		116	49,0		30	49,8	110	0,002	0,002	0,002			
		123	49,0		30	49,8	110	0,115	0,141	0,142			
		Σ							0,239	0,214	0,208		
		P							0,239	0,214	0,208		
		T-1	48,5	0,15-0,3	48,6	80	49,5	20	0,926	1,033	0,944		
		T-2	46,5	0,15-0,3	48,6	80	49,5	20	0,243	0,270	0,246		
		Σ							1,169	1,303	1,190		
		P							1,169	1,303	1,190		
ПС-52	№ фидера 6 кВ	5	48,5	0,15-0,3	48,6	80	49,5	20	0,000	0,000	0,000		
		8	48,5	0,15-0,3	48,6	80	49,5	20	0,000	0,000	0,000		
		11	46,5	0,15-0,3	48,6	80	49,5	20	0,000	0,000	0,000		
		16	46,5	0,15-0,3	48,6	80	49,5	20	0,000	0,000	0,000		
		Σ							0,000	0,000	0,000		
		P							0,000	0,000	0,000		
		M-5	47,0	0,15-0,3	48,7	50	49,4	10	1,054	0,475	0,895		
		M-6	47,0	0,15-0,3	48,7	50	49,4	10	2,646	2,575	2,314		
		Σ							3,700	3,049	3,209		
		P							3,700	3,049	3,209		
		ПС-105	35 кВ	M-5	47,0	0,15-0,3	48,7	50	49,4	10	1,054	0,475	0,895
				M-6	47,0	0,15-0,3	48,7	50	49,4	10	2,646	2,575	2,314
		Σ							3,700	3,049	3,209		
		P							3,700	3,049	3,209		

С.М.Ечкин

Главный специалист ОЭС УТЭ ДПА

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА НАГРУЗОК И НАПРЯЖЕНИЙ ПО ТРАНСФОРМАТОРАМ И ЛЭП 110,150 КВ
15 декабря 2021 года

ПС	Присоединение	Мощность МВА	Кт		15 декабря 2021 4-00 час						15 декабря 2021 10-00 час						15 декабря 2021 18-00 час					
			Ун, кВ	%	анцапфы	пол.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
																					И А	Р МВт
	1	2	3																			
103	T-1 ОЛ-186	25	158	10	16,000	3,900	2,000	157,400		20,000	4,600	2,900	157,400		19,000	4,300	2,800	157,000				
			38,5	0	31,200	2,050		38,000		41,600	2,740		38,000		37,200	2,434		37,800				
			6,6	-	173,000	1,875		6,250		174,000	1,869		6,230		173,400	1,866		6,220				
103	T-2 ОЛ-165	25	158	10	23,400	6,100	2,000	158,600		26,600	6,700	2,500	157,000		23,000	6,000	1,200	157,000				
			38,5	0	59,000	3,796		37,000		69,000	4,450		37,000		58,300	3,732		37,000				
			6,6	-	210,000	2,304		6,400		208,000	2,250		6,250		208,000	2,268		6,300				
105	T-2 ОЛ-186	63	158	-6,00%	45,000	8,100	-9,100	160,500		42,000	7,300	-9,200	159,000		37,000	7,800	-6,300	158,000				
			38,5	0	64,300	4,095	-9,800	36,800		66,600	4,244	-9,800	36,800		89,800	5,721	-9,960	36,800				
			6,6	-	379,000	4,005		6,131		298,000	3,056	3,545	6,029		197,000	2,079		6,109				
105	T-1 ОЛ-165	63	158	-6,00%	36,500	9,900	-2,900	160,000		28,000	6,300	-4,600	159,000		23,000	6,000	-2,600	158,000				
			38,5	0	80,100	5,103	-9,800	36,900		49,000	3,157	-9,800	36,900		79,000	4,953	-9,800	36,900				
			6,6	-	440,000	4,797		6,301		297,000	3,143		6,157		96,000	1,074		6,322				

Главный специалист ОЭиЭС УГЭ ДПА



С.М.Елкин