Таблица П1.3

в целом по предприятию

Расчёт

технологического расхода электрической энергии (потерь) в электрических сетях ТСО

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Факт 2020 г.					План 2020 г.					План 2021 г.					План 2022 г.				
			ВН	СН1	СН2	НН	Всего	ВН	СН1	СН2	НН	Всего	ВН	СН1	СН2	НН	Всего	ВН	СН1	СН2	НН	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8
1	Технические потери	млн. кВт.ч	0,184	0	0,007	0,0001	0,191	1,033	0	0,005	0,001	1,039	1,033	0	0,005	0,001	1,039	1,033	0	0,005	0,001	1,039
1.1	Потери холостого хода в тарнсформаторах (ахбхв)	млн. кВт.ч	0,066	0	0,000	0,0000	0,066	0,429	0	0,000	0,000	0,429	0,429	0	0,000	0,000	0,429	0,429	0	0,000	0,000	0,429
а	норматив потерь	кВт/МВА	0,15	0	1,1	1,02		0,49	0	1,1	1,02		0,49	0	1,1	1,02		0,49	0	1,1	1,02	
б	суммарная мощность трансформаторов	МВА	50,0	0	0,01	0,0	50,000	50,0	0	0,0	0,0	50,010	50,0	0	0,01	0,0	50,010	50,0	0	0,01	0,0	50,010
в	продолжительность периода	час	8760	0	8760	8760		8760	0	8760	8760		8760	0	8760	8760		8760	0	8760	8760	
1.2	Потери в БСК и СТК (ахб)	млн. кВт.ч	0,000	0	0,005	0	0,005	0	0	0,005	0	0,005	0	0	0,005	0	0,005	0	0	0,005	0	0,005
а	норматив потерь	тыс.кВт.ч в год/шт.	0	0	0,0003	0		0	0	0,0003	0		0	0	0,0003	0		0	0	0,0003	0	
б	Количество БСК и СТК	шт.	0	0	15	0	15	0	0	15	0	15	0	0	15	0	15	0	0	15	0	15
1.3	Потери в шунтирующих реакторах (ахб)	млн. кВт.ч	0,020	0	0	0	0,02	0,02	0	0	0	0,02	0,02	0	0	0	0,02	0,02	0	0	0	0,02
а	норматив потерь		0,01	0	0	0		0,01	0	0	0		0,01	0	0	0		0,01	0	0	0	
б	Количество реакторов	шт.	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2
1.4	Потери в СК и генераторах, работающих в реж. СК, всего	млн. кВт.ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4.1	Потери в СК номинальной мощностью __ Мвар (ахб)	млн. кВт.ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
а	норматив потерь		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
б	количество СК	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4.2	Потери в СК номинальной мощностью __ Мвар (ахб)	млн. кВт.ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
а	норматив потерь		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
б	количество СК	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5	Потери на корону, всего	млн. кВт.ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5.1	Потери на корону в линиях напряжением __ кВ (ахб)	млн. кВт.ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
а	норматив потерь		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
б	протяжённость линий	км	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.6	Нагрузочные потери, всего	млн. кВт.ч	0,098	0	0,002	0,00008	0,101	0,584	0	0,000	0,001	0,585	0,584	0	0,000	0,001	0,585	0,584	0	0,000	0,001	0,585
1.6.1	Нагрузочные потери в сетях ВН, СН1 и СН2 (ахб)	млн. кВт.ч	0,098	0	0,002	0,000	0,100	0,584	0	0,000	0,000	0,584	0,584	0	0,000	0,000	0,584	0,584	0	0,000	0,000	0,584
а	норматив потерь	%	0,00	0	0,003	0,000	0,004	0,01	0	0,003	0,001	0,009	0,01	0	0,003	0,001	0,009	0,005	0	0,003	0,001	0,009
б	Отпуск в сеть	млн. кВт.ч	122,568	0	0,795	0,010	123,373	121,467	0	0,290	0,010	121,767	121,467	0	0,290	0,010	121,767	121,467	0	0,290	0,010	121,767
1.6.2	Нагрузочные потери в сетях НН (ахб)	млн. кВт.ч	0	0	0	0,000	0,000	0	0	0	0,001	0,001	0	0	0	0,001	0,001	0	0	0,00	0,00	0,001
а	норматив потерь	млн. кВт.ч в год/км	0	0	0	0,00	0,001	0	0	0	0,010	0,010	0	0	0	0,01	0,010	0	0	0,00	0,01	0,010
б	протяжённость линий НН	км	0	0	0,1	0,1	0,2	0	0	0,1	0,1	0,2	0	0	0,1	0,1	0,2	0	0	0,1	0,1	0,2
2	Расход электроэнергии на собственные нужды подстанций	млн. кВт.ч	0,128	0	0	0	0,128	0,177	0	0	0	0,177	0,177	0	0	0	0,177	0,177	0	0	0	0,177
3	Потери, обусловленные погрешностями приборов учёта электроэнергии	млн. кВт.ч	0,05	0	0,004	0	0,056	1,271	0	0,001	0,001	1,273	1,27	0	0,001	0,001	1,273	1,27	0	0,001	0,001	1,273
	ИТОГО	млн. кВт.ч	0,363	0	0,011	0,00008	0,374	2,481	0	0,006	0,002	2,489	2,481	0	0,006	0,002	2,489	2,481	0	0,006	0,002	2,489

Директор Бортников И.Г.

11.05.21

Таблица П1.3
в части передачи

Расчёт

технологического расхода электрической энергии (потерь) в электрических сетях ТСО
АО "РЭС"

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Факт 2020 г.					План 2020 г.					План 2021 г.					План 2022 г.				
			ВН	СН1	СН2	НН	Всего	ВН	СН1	СН2	НН	Всего	ВН	СН1	СН2	НН	Всего	ВН	СН1	СН2	НН	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8
1	Технические потери	млн. кВт.ч	0,183	0	0,007	0	0,190	1,023	0	0,005	0,000	1,027	1,023	0	0,005	0	1,027	1,023	0	0,005	0,000	1,027
1.1	Потери холостого хода в тарнсформаторах (ахбхв)	млн. кВт.ч	0,066	0	0,000	0	0,066	0,425	0	0,000	0,000	0,425	0,425	0	0,000	0	0,425	0,425	0	0,000	0,000	0,425
а	норматив потерь	кВт/МВА	0,15	0	1,0	1		0,98		1,0	0,00		0,980		1,000	0		0,98		1,0	0,00	
б	суммарная мощность трансформаторов	МВА	50,0	0	0,003	0	49,99	49,5	0	0,0	0,00	49,503	49,500	0	0,003	0	49,503	49,5	0	0,00	0,0	49,503
в	продолжительность периода	час	8760	0	8760	0		8760	0	8760			8760	0	8760			8760	0	8760		
1.2	Потери в БСК и СТК (ахб)	млн. кВт.ч	0	0	0,005	0	0,005	0	0	0,005		0,005	0	0	0,005		0,005	0	0	0,005		0,005
а	норматив потерь	тыс.кВт.ч в год/шт.	0	0	0,000	0				0,0003					0,000					0,0003		
б	Количество БСК и СТК	шт.	0	0	15	0	15	0	0	15	0	15,000	0	0	15	0	15	0	0	15	0	15
1.3	Потери в шунтирующих реакторах (ахб)	млн. кВт.ч	0,02	0	0	0	0,020	0,02	0	0	0	0,020	0,02	0	0	0	0,020	0,02	0	0	0	0,02
а	норматив потерь		0,01	0	0	0		0,01					0,01					0,01				
б	Количество реакторов	шт.	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2,000	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2
1.4	Потери в СК и генераторах, работающих в реж. СК, всего	млн. кВт.ч	0	0	0	0		0	0	0	0	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4.1	Потери в СК номинальной мощностью __ Мвар (ахб)	млн. кВт.ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
а	норматив потерь		0	0	0	0						0,000					0					0
б	количество СК	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4.2	Потери в СК номинальной мощностью __ Мвар (ахб)	млн. кВт.ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
а	норматив потерь		0	0	0	0																
б	количество СК	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5	Потери на корону, всего	млн. кВт.ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5.1	Потери на корону в линиях напряжением __ кВ (ахб)	млн. кВт.ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
а	норматив потерь		0	0	0	0																
б	протяжённость линий	км	0	0	0	0	0					0,000					0					0
1.6	Нагрузочные потери, всего	млн. кВт.ч	0,097	0	0,002	0	0,100	0,578	0	0,000	0,000	0,578	0,578	0	0,000	0	0,578	0,578	0	0,000	0,000	0,578
1.6.1	Нагрузочные потери в сетях ВН, СН1 и СН2 (ахб)	млн. кВт.ч	0,097	0	0,002	0	0,100	0,578	0	0,000		0,578	0,578	0	0,000		0,578	0,578	0	0,000		0,578
а	норматив потерь	%	0,001	0	0,003	0	0,00	0,01	0	0,003			0,01	0	0,003			0,005	0	0,003		
б	Отпуск в сеть	млн. кВт.ч	121,618	0	0,795	0	122,413	120,472	0	0,290	0,000	120,762	120,472	0	0,290	0	120,762	120,472	0	0,290	0,000	120,762
1.6.2	Нагрузочные потери в сетях НН (ахб)	млн. кВт.ч	0	0	0	0	0,000	0	0	0,00024	0,000	0,000	0	0	0	0	0,000	0	0	0,00	0,00	0,000
а	норматив потерь	млн. кВт.ч в год/км	0	0	0	0	0,015	0	0	0,0024	0,008	0,010	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	0,010
б	протяжённость линий НН	км	0	0	0,1	0	0,100	0	0	0,1	0,0	0,100	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,0	0,1
2	Расход электроэнергии на собственные нужды подстанций	млн. кВт.ч	0,128	0	0	0	0,128	0,176	0	0	0	0,176	0,176	0	0	0	0,176	0,176	0	0	0	0,176
3	Потери, обусловленные погрешностями приборов учёта электроэнергии	млн. кВт.ч	0,05	0	0,004	0	0,056	1,26	0	0,001	0,000	1,259	1,26	0	0,001	0	1,259	1,26	0	0,001	0,000	1,259
	ИТОГО	млн. кВт.ч	0,363	0	0,011	0	0,374	2,456	0	0,006	0,000	2,462	2,456	0	0,006	0	2,462	2,456	0	0,006	0,000	2,462

Директор Бортников И.Г.

11.03.21