

АО ДМЗ им.Н.П.Федорова  
 Адрес г.Дубна, Московской обл.  
 Ведомственная принадлежность

Абонент  
 Питающий центр НЭЗ  
 ГЭС, ТЭЦ или п/ст Мосэнерго  
 Ячейка № 9  
 ТП № ГПП № 625 110/10 кВ

**ПРОТОКОЛ (суммарный)**  
 вычисления нагрузок и косинусов "ФИ" за 15 июня 2022г.

по предприятию в целом  
**I. Результаты вычислений**

ЧАС	Суммарный расход электроэнергии за 1 час		Тангенс "фи"	Косинус "фи"	Полная мощность, кВа	Мощность включенных компенсирующих устройств, кВар
	активный, кВт.час	реактивный, кВар.ч				
	№ абонента					
1.0-1	1320	720	0,545	0,878	1504	
2.1-2	1200	708	0,590	0,861	1393	
3.2-3	1320	552	0,418	0,923	1431	
4.3-4	1200	684	0,570	0,869	1381	
5.4-5	1320	684	0,518	0,888	1487	
6.5-6	1200	672	0,560	0,873	1375	
7.6-7	1320	636	0,482	0,901	1465	
8.7-8	1680	996	0,593	0,860	1953	
9.8-9	2280	1548	0,679	0,827	2756	
10.9-10	2280	1380	0,605	0,856	2665	
11.10-11	2280	1512	0,663	0,833	2736	
12.11-12	2160	1404	0,650	0,838	2576	
13.12-13	2040	1068	0,524	0,886	2303	
14.13-14	2160	1440	0,667	0,832	2596	
15.14-15	2400	1416	0,590	0,861	2787	
16.15-16	2160	1308	0,606	0,855	2525	
17.16-17	1800	1032	0,573	0,868	2075	
18.17-18	1800	816	0,453	0,911	1976	
19.18-19	1800	792	0,440	0,915	1967	
20.19-20	1680	744	0,443	0,914	1837	
21.20-21	1680	648	0,386	0,933	1801	
22.21-22	1680	684	0,407	0,926	1814	
23.22-23	1560	660	0,423	0,921	1694	
24.23-24	1440	648	0,450	0,912	1579	

часы	Потребление электроэнергии		Средняя нагрузка			Тангенс	Средне взвеш. коэффици ент мощности
	активной, кВтч	реактивной, кВарч	активная, кВтч	реактивная, кВтч	Полная, кВА		
с 0-8 ч.	10560	5652	1320	707	1499	0,535	0,881
с 8-16 ч.	17760	11076	2220	1385	2618	0,624	0,849
с 16-24 ч.	13440	6024	1680	753	1843	0,448	0,913
с 0-24 ч.	41760	22752	1740	948	1986	0,545	0,878

Главный инженер

**И. А. КОРМИЛИЦИН**

Заместитель Главного энергетика

Попов В.Е.

АО ДМЗ им.Н.П.Федорова  
 Адрес г.Дубна, Московской обл.  
 Ведомственная принадлежность

Абонент  
 Питающий центр п/ст "Залесье-2"  
 ГЭС, ТЭЦ или п/ст Мосэнерго  
 Ячейка №11  
 ТП № ГПП № 625 110/10 кВ яч.№28

**ПРОТОКОЛ (суммарный)**

вычисления нагрузок и косинусов "ФИ" за 15 июня 2022г.

по предприятию в целом

**I. Результаты вычислений**

ЧАС	Суммарный расход электроэнергии за 1 час		Тангенс "фи"	Косинус "фи"	Полная мощность, кВа	Мощность включенных компенсирующих устройств, кВар
	активный, кВт.час	реактивный, кВар.ч				
	№ абонента					
1.0-1	220	100	0,455	0,910	242	
2.1-2	520	220	0,423	0,921	565	
3.2-3	380	220	0,579	0,865	439	
4.3-4	360	160	0,444	0,914	394	
5.4-5	380	220	0,579	0,865	439	
6.5-6	440	220	0,500	0,894	492	
7.6-7	440	220	0,500	0,894	492	
8.7-8	1040	580	0,558	0,873	1191	
9.8-9	1740	760	0,437	0,916	1899	
10.9-10	1800	1000	0,556	0,874	2059	
11.10-11	1600	620	0,387	0,932	1716	
12.11-12	1300	600	0,462	0,908	1432	
13.12-13	800	440	0,550	0,876	913	
14.13-14	1200	540	0,450	0,912	1316	
15.14-15	1400	640	0,457	0,909	1539	
16.15-16	1100	640	0,582	0,864	1273	
17.16-17	700	300	0,429	0,919	762	
18.17-18	500	280	0,560	0,873	573	
19.18-19	400	260	0,650	0,838	477	
20.19-20	400	260	0,650	0,838	477	
21.20-21	400	140	0,350	0,944	424	
22.21-22	500	240	0,480	0,902	555	
23.22-23	400	160	0,400	0,928	431	
24.23-24	340	160	0,471	0,905	376	

часы	Потребление электроэнергии		Средняя нагрузка			Тангенс	Средне взвеш. коэффици ент мощности
	активной, кВтч	реактивной, кВарч	активная, кВтч	реактивная, кВтч	Полная, кВА		
с 0-8 ч.	3780	1940	472	242	532	0,513	0,892
с 8-16 ч.	10940	5240	1368	655	1518	0,479	0,899
с 16-24 ч.	3640	1800	455	225	509	0,495	0,893
с 0-24 ч.	18360	8980	765	374	853	0,489	0,898

Главный инженер

**И А КОРМИЛИЦИН**

Заместитель Главного энергетика

Попов В.Е.

АО ДМЗ им.Н.П.Федорова  
 Адрес г.Дубна, Московской обл.  
 Ведомственная принадлежность

Абонент  
 Питающий центр п/ст "Залесье-2"  
 Ячейка №11  
 ТП № ГПП № 625 110/10 кВ яч.28

**ПРОТОКОЛ (первичный)**

записей показаний электросчетчиков и вольтметров, а также определений  
 нагрузок и косинусов "фи" за 15 июня 2022г.

**1. Результаты замеров**

Измерительные трансформаторы тока **1000/5** ампер, напряжение **10 000/100 В**

Часы	Активный счетчик № 159991			Реактивный счетчик № 159991			Тангенс "фи"	Косинус "фи"	Полная мощность, кВа	Показания вольтметра в вольтах на стороне	
	20000			20000						10	0,23
	показания	разность показаний	расход	показания	разность показаний	расход				в/п	п/п
0-00	341,879			3152,467							
1-00	341,890	0,011	220	3152,472	0,005	100	0,455	0,910	241,66	10,8	228
2-00	341,916	0,026	520	3152,483	0,011	220	0,423	0,921	565	10,8	228
3-00	341,935	0,019	380	3152,494	0,011	220	0,579	0,865	439	10,9	230
4-00	341,953	0,018	360	3152,502	0,008	160	0,444	0,914	394	11,0	230
5-00	341,972	0,019	380	3152,513	0,011	220	0,579	0,865	439	10,9	230
6-00	341,994	0,022	440	3152,524	0,011	220	0,500	0,894	492	10,9	230
7-00	342,016	0,022	440	3152,535	0,011	220	0,500	0,894	492	10,7	228
8-00	342,068	0,052	1040	3152,564	0,029	580	0,558	0,873	1191	10,4	222
9-00	342,155	0,087	1740	3152,602	0,038	760	0,437	0,916	1899	10,4	222
10-00	342,245	0,090	1800	3152,652	0,050	1000	0,556	0,874	2059	10,4	220
11-00	342,325	0,080	1600	3152,683	0,031	620	0,387	0,932	1716	10,4	220
12-00	342,390	0,065	1300	3152,713	0,030	600	0,462	0,908	1432	10,4	222
13-00	342,430	0,040	800	3152,735	0,022	440	0,550	0,876	913	10,5	225
14-00	342,490	0,060	1200	3152,762	0,027	540	0,450	0,912	1316	10,3	222
15-00	342,560	0,070	1400	3152,794	0,032	640	0,457	0,909	1539	10,3	222
16-00	342,615	0,055	1100	3152,826	0,032	640	0,582	0,864	1273	10,4	222
17-00	342,650	0,035	700	3152,841	0,015	300	0,429	0,919	762	10,5	225
18-00	342,675	0,025	500	3152,855	0,014	280	0,560	0,873	573	10,6	225
19-00	342,695	0,020	400	3152,868	0,013	260	0,650	0,838	477	10,7	226
20-00	342,715	0,020	400	3152,881	0,013	260	0,650	0,838	477	10,7	226
21-00	342,735	0,020	400	3152,888	0,007	140	0,350	0,944	424	10,7	226
22-00	342,760	0,025	500	3152,900	0,012	240	0,480	0,902	555	10,6	226
23-00	342,780	0,020	400	3152,908	0,008	160	0,400	0,928	431	10,7	227
24-00	342,797	0,017	340	3152,916	0,008	160	0,471	0,905	376	10,9	228

часы	Потребление электроэнергии		Средняя нагрузка			Тангенс	Средневзвешенный коэффициент мощности
	активной, кВтч	реактивной, кВарч	активная, кВтч	реактивная, кВтч	Полная, кВА		
0-8 ч.	3780	1940	472	242	532	0,513	0,892
8-16 ч.	10940	5240	1368	655	1518	0,479	0,899
16-24 ч.	3640	1800	455	225	509	0,495	0,893
0-24 ч.	18360	8980	765	374	853	0,489	0,898

Запись показаний счетчиков производил

1. Тихомиров А.А. 
2. Матросов С.В. 

АО ДМЗ им.Н.П.Федорова  
 Адрес г.Дубна, Московской обл.  
 Ведомственная принадлежность

Абонент  
 Питающий центр НЭЗ  
 Ячейка № 9  
 ТП № ГПП № 625 110/10 кВ

**ПРОТОКОЛ (первичный)**  
 записей показаний электросчетчиков и вольтметров, а также определений  
 нагрузок и косинусов "фи" за **15 июня 2022г.**

1. Результаты замеров

Измерительные трансформаторы тока **1000/5** ампер, напряжение **10 000/100 В**

Часы	Активный счетчик № 25407308			Реактивный счетчик № 25407308			Тангенс "фи"	Косинус "фи"	Полная мощность, кВа	Показания вольтметра в вольтах на стороне	
	12000			12000						10	0,23
	показания	разность показаний	расход	показания	разность показаний	расход				в/п	п/п
0-00	508,660			2811,053							
1-00	508,770	0,110	1320	2811,113	0,060	720	0,545	0,878	1503,6	10,8	228
2-00	508,870	0,100	1200	2811,172	0,059	708	0,590	0,861	1393	10,8	228
3-00	508,980	0,110	1320	2811,218	0,046	552	0,418	0,923	1431	10,9	230
4-00	509,080	0,100	1200	2811,275	0,057	684	0,570	0,869	1381	11,0	230
5-00	509,190	0,110	1320	2811,332	0,057	684	0,518	0,888	1487	10,9	230
6-00	509,290	0,100	1200	2811,388	0,056	672	0,560	0,873	1375	10,9	230
7-00	509,400	0,110	1320	2811,441	0,053	636	0,482	0,901	1465	10,7	228
8-00	509,540	0,140	1680	2811,524	0,083	996	0,593	0,860	1953	10,4	222
9-00	509,730	0,190	2280	2811,653	0,129	1548	0,679	0,827	2756	10,4	222
10-00	509,920	0,190	2280	2811,768	0,115	1380	0,605	0,856	2665	10,4	221
11-00	510,110	0,190	2280	2811,894	0,126	1512	0,663	0,833	2736	10,4	220
12-00	510,290	0,180	2160	2812,011	0,117	1404	0,650	0,838	2576	10,4	222
13-00	510,460	0,170	2040	2812,100	0,089	1068	0,524	0,886	2303	10,5	225
14-00	510,640	0,180	2160	2812,220	0,120	1440	0,667	0,832	2596	10,3	222
15-00	510,840	0,200	2400	2812,338	0,118	1416	0,590	0,861	2787	10,3	222
16-00	511,020	0,180	2160	2812,447	0,109	1308	0,606	0,855	2525	10,4	222
17-00	511,170	0,150	1800	2812,533	0,086	1032	0,573	0,868	2075	10,5	225
18-00	511,320	0,150	1800	2812,601	0,068	816	0,453	0,911	1976	10,6	225
19-00	511,470	0,150	1800	2812,667	0,066	792	0,440	0,915	1967	10,7	226
20-00	511,610	0,140	1680	2812,729	0,062	744	0,443	0,914	1837	10,7	226
21-00	511,750	0,140	1680	2812,783	0,054	648	0,386	0,933	1801	10,7	226
22-00	511,890	0,140	1680	2812,840	0,057	684	0,407	0,926	1814	10,6	226
23-00	512,020	0,130	1560	2812,895	0,055	660	0,423	0,921	1694	10,7	227
24-00	512,140	0,120	1440	2812,949	0,054	648	0,450	0,912	1579	10,9	228

часы	Потребление электроэнергии		Средняя нагрузка			Тангенс	Средневзвешенный коэффициент мощности
	активной, кВтч	реактивной, кВарч	активная, кВтч	реактивная, кВтч	Полная, кВА		
0-8 ч.	10560	5652	1320	707	1499	0,535	0,881
8-16 ч.	17760	11076	2220	1385	2618	0,624	0,849
16-24 ч.	13440	6024	1680	753	1843	0,448	0,913
0-24 ч.	41760	22752	1740	948	1986	0,545	0,878

Запись показаний счетчиков производил

1. \_\_\_\_\_ Тихомиров А.А. 
2. \_\_\_\_\_ Матросов С.В. 