

水利电力部、国家物价局文件

(83) 水电财字第 215 号

水利电力部、国家物价局关于 颁发《功率因数调整电费办法》的通知

各电业管理局，各省、市、自治区物价局（委）、电力局：

国家现行电价制度中的《力率调整电费办法》，自五十年代制订并实施以来，对促进用户装设无功补偿设备，节约电能，起了一定作用。但是，二十多年来，电网和用户的情况均发生了很大变化，该办法已不能适应节能、改善电压质量和提高社会效益的需要。在长期、反复调查研究的基础上，我们根据国家经委最近批准颁发的《全国供用电规则》的有关规定，对现行《力率调整电费办法》作了修改，经多次讨论、征求意见后，拟订了新的《功率因数调整电费办法》，现予以颁发执行。

部分内容略。

附件：功率因数调整电费办法

一九八三年十二月

抄报：国家经委、计委

抄送：国务院有关部。

功率因数调整电费办法

一、鉴于电力生产的特点，用户用电功率因数的高低，对发、供、用电设备的充分利用，节约电能和改善电压质量有着重要影响。为了提高用户的功率因数并保持其均衡，以提高供用电双方和社会的经济效益，特制定本办法。

二、功率因数的标准值及其适用范围：

1. 功率因数标准 0.90，适用于 160 千伏安以上的高压供电工业用户(包括社队工业用户)、装有带负荷调整电压装置的高压供电电力用户和 3200 千伏安及以上的高压供电电力排灌站。

2. 功率因数标准 0.85，适用于 100 千伏安(千瓦)及以上的其他工业用户(包括社队工业用户)、100 千伏安(千瓦)及以上的非工业用户和 100 千伏安(千瓦)及以上的电力排灌站。

3. 功率因数标准 0.80，适用于 100 千伏安(千瓦)及以上的农业用户和趸售用户，但大工业用户未划由电业直接管理的趸售用户，功率因数标准应为 0.85。

三、功率因数的计算：

1. 凡实行功率因数调整电费的用户，应装设带有防倒装置的无功电度表，按用户每月实用有功电量和无功电量，计算月平均功率因数。

2. 凡装有无功补偿设备且有可能向电网倒送无功电量的用户，应随其负荷和电压变动及时投入或切除部分无功补偿设备，电力部门并应在计费

计量点加装带有防倒装置的反向无功电度表，按倒送的无功电量与实用无功电量两者的绝对值之和，计算月平均功率因数。

3. 根据电网需要，对大用户实行高峰功率因数考核，如装记录高峰时段内有功、无功电量的电度表，据以计算月平均高峰功率因数，对部分用户还可试行高峰、低谷两个时段分别计算功率因数，由试行的省、市、自治区电力局或电网管理局拟订办法，报水利电力部审批后执行。

四、电费的调整：

根据计算的功率因数，高于或低于规定标准时，在按照规定的电价计算出其当月电费后，再按照“功率因数调整电费表”（表一、二）所规定的百分数增减电费。如用户的功率因数在“功率因数调整电费表”所列两数之间，则以四舍五入计算。

五、根据电网的具体情况，对不需增设补偿设备，用电功率因数就能达到标准值的用户，或离电源点较近、电压质量较好、勿需进一步提高用电功率因数的用户，可以降低功率因数标准值或不实行功率因数调整电费办法。降低功率因数标准的用户的实际功率因数，高于降低后的功率因数标准时，不减收电费，但低于降低后的功率因数标准时，应增收电费，即只罚不奖。

六、本办法正式颁发执行后，1976年颁发的《电、热价格》中《力率调整电费办法》即同时废止。

七、本办法解释权属水利电力部。

表一：功率因数调整电费表

表二：功率因数及全部电费增减%速见表

表一：功率因数调整电费表

表一：以 0.90 为标准值的功率因数调整电费表

减 收 电 费	实际功率因数	0.90	0.91	0.92	0.93	0.94	0.95-1.00																				
	月电费减少%	0.00	0.15	0.30	0.45	0.60	0.75																				
增 收 电 费	实际功率因数	0.89	0.88	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81	0.8	0.79	0.78	0.77	0.76	0.75	0.74	0.73	0.72	0.71	0.70	0.69	0.68	0.67	0.66	0.65	
	月电费增加%	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	
功率因数自 0.64 及以下，每降低 0.01 电费增加 2%																											

表二：以 0.85 为标准值的功率因数调整电费表

减 收 电 费	实际功率因数	0.85	0.86	0.87	0.88	0.89	0.90	0.91	0.92	0.93	0.94-1.00																
	月电费减少%	0.00	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.65	0.80	0.95	1.10																
增 收 电 费	实际功率因数	0.84	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.77	0.76	0.75	0.74	0.73	0.72	0.71	0.70	0.69	0.68	0.67	0.66	0.65	0.64	0.63	0.62	0.61	0.60	
	月电费增加%	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	
功率因数自 0.59 及以下，每降低 0.01 电费增加 2%																											

表一：以 0.80 为标准值的功率因数调整电费表

减 收 电 费	实际功率因数	0.80	0.81	0.82	0.83	0.84	0.85	0.86	0.87	0.88	0.89	0.90	0.91	0.92~1.00												
	月电费减少%	0.00	0.1	0.20	0.3	0.40	0.5	0.60	0.7	0.80	0.9	1.00	1.15	1.30												
增 收 电 费	实际功率因数	0.79	0.78	0.77	0.76	0.75	0.74	0.73	0.72	0.71	0.70	0.69	0.68	0.67	0.66	0.65	0.64	0.63	0.62	0.61	0.60	0.59	0.58	0.57	0.56	0.55
	月电费增加%	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0
功率因数自 0.54 及以下，每降低 0.01 电费增加 2%																										

表二：功率因数及全部电费增减%速见表

功 率 因 数 及 全 部 电 费 增 减 % 速 见 表

功率因数	无功/有功	电费增减			功率因数	无功/有功	电费增减			功率因数	无功/有功	电费增减		
		0.80	0.85	0.90			0.80	0.85	0.90			0.80	0.85	0.90
100	0.0000-0.1003	-1.30	-1.10	-0.75	75	0.8686-0.8953	2.5	5.0	7.5	50	1.7092-1.7553	25.0	35.0	45.0
99	0.1004-0.1751	-1.30	-1.10	-0.75	74	0.8954-0.9225	3.0	5.5	8.0	49	1.7554-1.8031	27.0	37.0	47.0
98	0.1752-0.2279	-1.30	-1.10	-0.75	73	0.9226-0.9499	3.5	6.0	8.5	48	1.8032-1.8526	29.0	39.0	49.0
97	0.2280-0.27170	-1.30	-1.10	-0.75	72	0.9500-0.9777	4.0	6.5	9.0	47	1.8527-1.9038	31.0	41.0	51.0
96	0.2718-0.3105	-1.30	-1.10	-0.75	71	0.9778-1.0059	4.5	7.0	9.5	46	1.9039-1.9571	33.0	43.0	53.0
95	0.3106-0.3461	-1.30	-1.10	-0.75	70	1.0060-1.0365	5.0	7.5	10.0	45	1.9572-2.0124	35.0	45.0	55.0
94	0.3462-0.3793	-1.30	-1.10	-0.60	69	1.0366-1.0635	5.5	8.0	11.0	44	2.0125-2.0699	37.0	47.0	57.0
93	0.3794-0.4107	-1.30	-0.95	-0.45	68	1.0636-1.0930	6.0	8.5	12.0	43	2.0700-2.1298	39.0	49.0	59.0
92	0.4108-0.4409	-1.30	-0.80	-0.30	67	1.0931-1.1230	6.5	9.0	13.0	42	2.1299-2.1923	41.0	51.0	61.0
91	0.4410-0.4700	-1.15	-0.65	-0.15	66	1.1231-1.1636	7.0	9.5	14.0	41	2.1924-2.2575	43.0	53.0	63.0
90	0.4701-0.4983	-1.10	-0.50	0.00	65	1.1637-1.1847	7.5	10.0	15.0	40	2.2676-2.3257	45.0	55.0	65.0
89	0.4984-0.5260	-0.90	-0.40	0.50	64	1.1848-1.2165	8.0	11.0	17.0	39	2.3258-2.3971	47.0	57.0	67.0
88	0.5261-0.5532	-0.80	-0.30	1.00	63	1.2166-1.2490	8.5	12.0	19.0	38	2.3972-2.4720	49.0	59.0	69.0
87	0.5533-0.5800	-0.70	-0.20	1.50	62	1.2491-1.2821	9.0	13.0	21.0	37	2.4721-2.5507	51.0	61.0	71.0
86	0.5801-0.6065	-0.60	-0.10	2.00	61	1.2822-1.3160	9.5	14.0	23.0	36	2.5508-2.6334	53.0	63.0	73.0
85	0.6066-0.6328	-0.50	0.00	2.50	60	1.3161-1.3507	10.0	15.0	25.0	35	2.6335-2.7205	55.0	65.0	75.0
84	0.6329-0.6589	-0.40	0.50	3.00	59	1.3508-1.3863	11.0	17.0	27.0	34	2.7206-2.8125	57.0	67.0	77.0
83	0.6590-0.6850	-0.30	1.00	3.50	58	1.3864-1.4228	12.0	19.0	29.0	33	2.8126-2.9098	59.0	69.0	79.0
82	0.6851-0.7109	-0.20	1.50	4.00	57	1.4229-1.4603	13.0	21.0	31.0	32	2.9099-3.0129	61.0	71.0	81.0
81	0.7110-0.7370	-0.10	2.00	4.50	56	1.4604-1.4988	14.0	23.0	33.0	31	3.0130-3.1224	63.0	73.0	83.0
80	0.7371-0.7630	0.00	2.50	5.00	55	1.4989-1.5384	15.0	25.0	35.0	30	3.1225-3.2389	65.0	75.0	85.0
79	0.7631-0.7891	0.50	3.00	5.50	54	1.5385-1.5791	17.0	27.0	37.0	29	3.2390-3.3632	67.0	77.0	87.0
78	0.7892-0.8154	1.00	3.50	6.00	53	1.5792-1.6211	19.0	29.0	39.0	28	3.3633-3.4961	69.0	79.0	89.0
77	0.8155-0.8418	1.50	4.00	6.50	52	1.6212-1.6644	21.0	31.0	41.0	27	3.4962-3.6386	71.0	81.0	91.0
76	0.8419-0.8685	2.00	4.50	7.00	51	1.6645-1.7091	23.0	33.0	43.0	26	3.6387-3.7919	73.0	83.0	93.0