



Филиал "Конаковская ГРЭС"

171252, Тверская область, г. Конаково, ул. Промышленная, 12

Тел.: (48242) 3-83-59. Факс: (48242) 3-82-00

E-mail: direktor@kongres.ogk-5.com

www.ogk-5.com

ИНН/КПП 6671156423/691102001

14.04.08 № 879/16

На № _____ от _____

Главному инженеру
Северной Межотраслевой Компании
«Альтернатива»
Маньковскому В.И.

Заключение по результатам замены набивки РВП на блоке ст. №3 в период капитального ремонта 2007г.

В результате выполненных работ КПД брутто котельного агрегата повысился на: $\Delta\eta_{ка} = 91,97 - 91,23 = 0,74\%$.

Повышение КПД произошло от снижения потери тепла с уходящими газами q_2 по следующим составляющим:

- уменьшение присосов холодного воздуха
- снижение температуры уходящих газов
- увеличение температуры горячего воздуха

Положительными составляющими после ремонта РВП корпуса 3Б, на котором была установлена интенсифицированная набивка изготовленная СМК «Альтернатива» являются:

- уменьшение аэродинамического сопротивления, что привело к снижению расхода электроэнергии на СН,
- увеличение коэффициента регенерации на 2%, что привело к снижению температуры уходящих газов на 12 °С и к росту температуры горячего воздуха на 12-13 °С.

Приложение: Таблица 1 «Ведомость основных технико-экономических показателей котла ПК-41 ст. №3 Конаковской ГРЭС до и после капитального ремонта 2007г».

Зам. главного инженера по ремонту

А.А. Казанский

Таблица 1

Ведомость основных технико-экономических показателей котла ПК-41 ст. №3 Конаковской ГРЭС до и после капитального ремонта 2007г

Наименование	Обозн	Разм	до ремонта 26.06.07				после ремонта 30.01.08			
			А	Б	В	Г	А	Б	В	Г
Электрическая нагрузка не привед	Нэл	МВт	302,39				314,73			
Температура газов до РВП	T'рвп	°С	340,57	344,71	331	340	335,17	338,01	335,5	339,07
Температура газов за РВП	T''рвп	°С	169	190	154,29	162,86	149,06	144,53	125,88	147,59
Температура воздуха за РВП	t''рвп	°С	290,57	289	285	282	284,07	280,46	292,64	298,08
Температура воздуха до РВП	t'рвп	°С	31	33,29	30,29	30,29	32,45	33,14	33,3	33,92
Расход газа по прибору	Вт	м3/ч	37170		38270		34423		34370	
Расход газа приведенный	Вт	м3/ч	41425,37		42509,35		40664,37		40538,14	
Содержание кислорода в дымовых газах перед ПЗ с учетом тар к-та	O2	%	2,4	2,02	1,875	2,067	1,60	1,56	2,30	1,32
к-т избытка			-	1,116129	1,095785	1,088235	1,098257	1,0742268	1,072222	1,110695
Содержание кислорода в дымовых газах за ДС	O2	%	7		7,27		7		7	
к-т избытка			-	1,45		1,476547706		1,45		1,45
Разрежение дым газов за РВП	S''рвп	кгс/м ²	286	283	287	284	252	250	263	258
Разрежение дым газов до РВП	S'рвп	кгс/м ²	184	174	178	185	167	160	165	168
Давление воздуха до РВП	P'рвп	кгс/м ²	205	212	257	230	187	189	209	210
Давление воздуха за РВП	P''рвп	кгс/м ²	127	120	143	144	119	120	121	123
Присосы воздуха в топку		%	14,1		13,2		10,4		13,2	
Тепло, полученное паром, на корпус	Q _к ^{БР}	ккал/ч	305292661		320516726		309966865		306238004	
Теплота сгорания	Q _н ^Р	ккал/м ³	8015				7993			
Температура уходящих газов за ДС	T _{ух}	°С	166,57		158		153,45		147,56	
Присосы воздуха в газовый тракт		%	29,2		36,1		34,06		33,6	
КПД факт		%	91,6		91,85		92,24		92,54	
кпд привед		%	91,09		91,37		91,82		92,13	