

Технико-экономическое обоснование модернизации котельной с переводом на водогрейный режим и заменой системы КИПиА старого парка в котлах ДКВР, ДЕ и т.д. на современную систему АСУ ТП.

№ пп		Затраты, тыс.руб/год	Экономия, %%	Экономия, тыс.руб/год
1	Экономия газа от повышения КПД котлов при применении АСУ ТП на базе микропроцессорных контроллеров с управлением котлами котельной в каскадном режиме	38 215,70	12	4 585,90
2	Экономия электроэнергии при отказе от дроссельного регулирования и перехода к автоматическому поддержанию расхода или давления за счет регулирования числа оборотов двигателя агрегата	1 959,60	50	977,00
3	АСУ ТП предоставляет возможность диспетчеризации котельных с управлением из центрального диспетчерского пункта * экономия заработной платы * ЕСН * затраты на ремонт из-за исключения "человеческого фактора"	540,00 194,40 5 000,00	80 80 20	432,00 155,50 1 000,00
ИТОГО ЗАТРАТ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ:		40 715,30		
ИТОГО ЭКОНОМИЯ:				7 150,40
4	Увеличение тепловой мощности котельной на 5 % дает дополнительную прибыль: $8 \times 5150 \times 0,5 \times 0,05 \times 630 \times 5 = 3\,244\,500$ руб, где 8 - номинальная теплопроизводительность котлоагрегата, Гкал/час; 5150 - число часов использования, час/год; 0,5 - коэффициент использования номинального теплопроизводителя; 630 - отпускная стоимость, руб/Гкал; 5 - количество котлов; 0,05 - доля тепла, выработанного на сэкономленном топливе			3 244,50
ВСЕГО ПРИБЫЛЬ ОТ РЕКОНСТРУКЦИИ КОТЕЛЬНОЙ:		-		10 394,90
ЗАТРАТЫ НА МОДЕРНИЗАЦИЮ				13 453,56
СРОК ОКУПАЕМОСТИ ЛЕТ				1,29

