

Сравнение результатов производственной деятельности CATERPILLAR – MDE

КГУ - Модуль 1:**Caterpillar****G3516B LE**

Электрическая мощность: 1120 kWel
Тепловая мощность: 1331 kWth
Потребление топлива: 298,8 m³/h

КГУ - Модуль 2:**EWE - MDE****ME 70112 Z1**

Электрическая мощность: 1160 kWel
Тепловая мощность: 1259 kWth
Потребление топлива: 285,6 m³/h

Расчёт дохода предприятия (3 установки) при использовании одинакового количества природного газа

Производитель Тип	Caterpillar	MDE / MTU
	G3516B	ME70112 Z1
Электрическая мощность [kW]	1120	1160
Тепловая мощность НТ [kW]	1331	1259
Тепловая мощность НТ [kW] не использ.	73	63
Расход энергии [kWh]	2988	2856
Эл. эффективность КПД [%]	37,5	40,6
Терм. эффективность КПД [%]	44,5	44,1
Суммарная эффективность КПД [%]	82,0	84,7

Из следующей таблицы вытекают следующие различия :

Повышенная -/ пониженная мощность электр. MDE:	40	kW =	3,6 %
Повышенная -/ пониженная мощность тепл. MDE:	-72	kW =	-5,4 %
Повышенная -/ пониженная мощность Суммарная эффективность :	2,7	%-Punkte	
Повышенная -/ пониженная электр. мощность Эффективность:	3,1	%-Punkte	

Кол – во предложенных модулей:	3	3	
Время работы каждого модуля в год :	8.000	8.370	часы
Стоимость газа:	0,035	0,035	€/kWhHu
Стоимость электроэнергии:	0,041	0,041	€/kWh
Стоимость тепла:	0,050	0,050	€/kWh

Расход газа	71.712.000	71.712.000	kWh
-------------	------------	------------	-----

Получен следующий баланс расходов [затрат] на производство энергии :

Затраты в €

Использование энергии в год:	2.531.012,--	2.531.012,--
------------------------------	--------------	--------------

Поступления в €

Электроэнергия:	1.106.824 ,--	1.199.336 ,--
Тепло:	1.591.673 ,--	1.575.158 ,--

Чистый доход:	167.485 ,--	243.481 ,--
---------------	-------------	-------------

Разница в год:		75.996 ,--	€/a
-----------------------	--	-------------------	------------