



Техническое заключение на теплообменное оборудование.

Для технического анализа были предоставлены расчеты теплообменного оборудования ЗАО «Ридан» НН№41 (расчет № 345770) и КОНКУРЕНТА для 1 первой ступени системы ГВС.

Технические характеристики, указанных теплообменников, представлены в сводной таблице 1.

Таблица 1

№	Параметр	Единица измерения	НН№41 (расчет №:345770)	Конкурент
1	Поставщик	-	ЗАО «Ридан»	-
2	Площадь поверхности теплообмена	м ²	34,65	22,95
3	Коэф-нт теплопередачи троб./расч.	ккал/ м ² *ч*К	3117 / 4103	4735 / 5685
4	Температурный график	оС	50,5/34 на 5/42,4	50,5/34 на 5/42,4
5	Тепловая нагрузка	ккал/ч	1780470,4	1780470,4
6	Запас по поверхности	%	31,6	20
7	Потери давления (греющая/нагреваемая сторона)	м.в.ст.	4,61 / 1,1	4,16 / 0,935

Проведенный сравнительный анализ расчетов теплообменного оборудования ЗАО «Ридан» и другого производителя выявил следующее (см. таблица 1):

1. Площадь поверхности теплообмена оборудования КОНКУРЕНТА меньше, чем для аналогичного оборудования ЗАО «Ридан». Это следствие более высокого коэффициента теплопередачи ПТО КОНКУРЕНТА. Практика эксплуатации теплообменного оборудования показывает, что чем выше коэффициент теплопередачи, тем более чувствителен теплообменник к загрязнению теплопередающей поверхности, и особенно это заметно при коэффициентах теплопередачи превышающих 6000 ккал/м²*ч*К. Теплообменник без достаточного запаса может иметь недопустимо малый срок эксплуатации без обслуживания (очистки). Из рисунка 1, видно,

что теплообменник Конкурента имеет меньший срок эксплуатации (**на 118,5%**) по сравнению с оборудованием Ридан при практически одинаковом запасе поверхности.

Теплообменник Конкурента (для того, чтобы он справлялся со своей задачей) будет требовать дополнительные затраты на сервисные работы по очистке теплопередающей поверхности (отключение теплообменника от работы, разборка, очистка, сборка аппарата и т.д.).

Конкурент	$K_c, \text{ккал/чм}^2\text{С}$	$K_{гр}, \text{ккал/чм}^2\text{С}$	Расчетный Фзагр, $\text{чм}^2\text{С/Гкал}$
		5685	4735
НН№41 (расчет 345770)	$K_c, \text{ккал/чм}^2\text{С}$	$K_{гр}, \text{ккал/чм}^2\text{С}$	Расчетный Фзагр, $\text{чм}^2\text{С/Гкал}$
	4103	3117	77,1

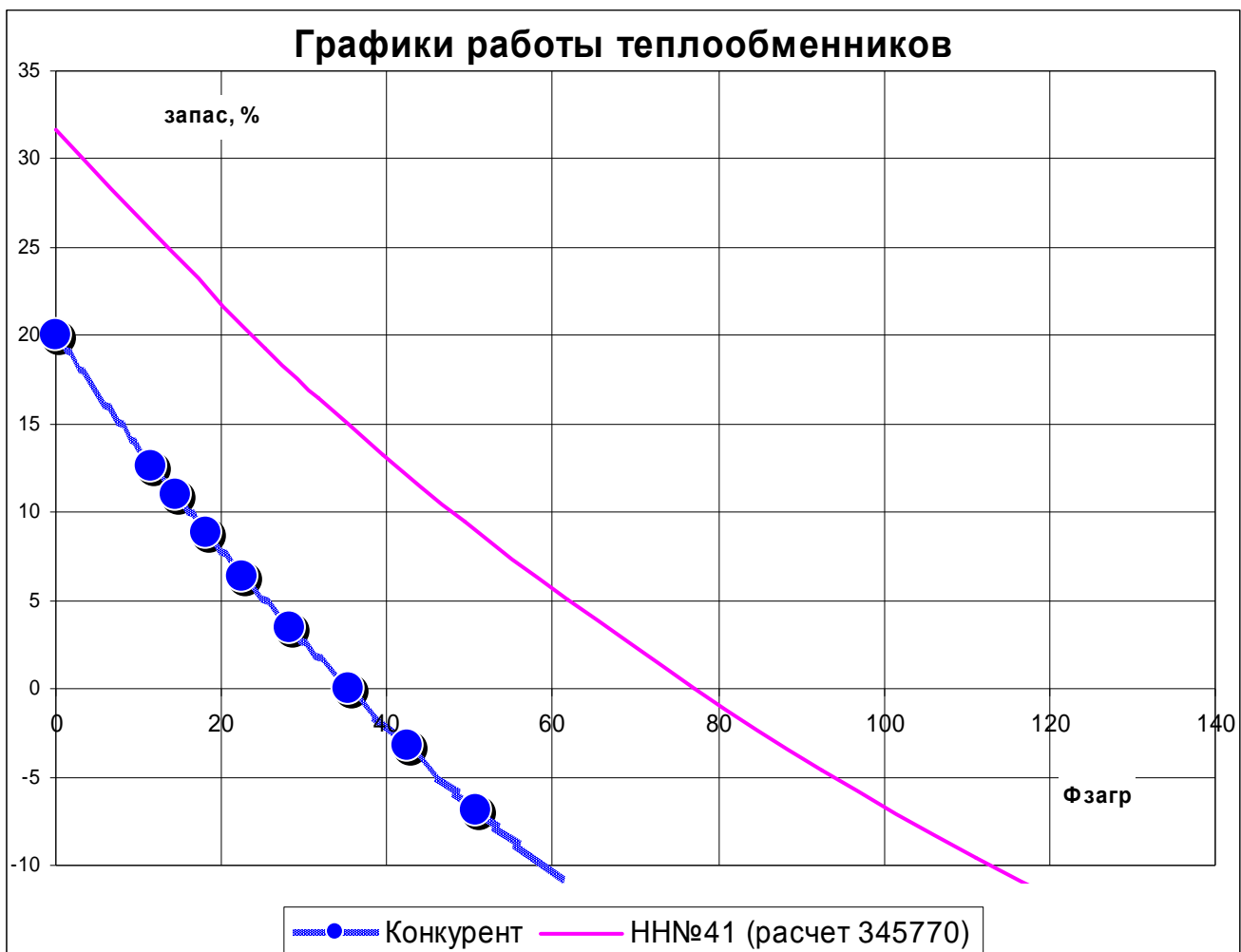


Рисунок 1

Итоговый вывод: Подбранное оборудование Конкурента имеет меньший срок эксплуатации.

Подбор оборудования, произведенный компанией ЗАО «Ридан», выполнен с учетом требований теплофизики данного процесса и эксплуатационных требований!

Исполнитель:
к.т.н., начальник расчетного отдела
Семенов А.В.
тел. (831) 277-88-55 (доп. 406)
сот. 8-962-511-14-31