

# **ТЕРМАНИК**НАГРЕВ РЕАКТОРОВ

Применение реакторов в фармацевтической, химической, целлюлозно-бумажной промышленности и других отраслях чрезвычайно распространено. Обеспечение необходимого теплового баланса реактора – важнейшая задача применяемого нагревательного оборудования и теплоносителя.

Применение индуктивно-кондуктивных нагревателей позволяет осуществлять заданный режим нагрева стенок реактора в широком диапазоне температур – от 30 до 200°С (в отдельных случаях – и более), при этом нагрев и теплопередача отвечают самым высоким требованиям к безопасности и эффективности процесса.

Нагреватели питаются от электросети с промышленной частотой тока (50 Гц), не требуют преобразователей тока, не нуждаются в подготовке теплоносителя, полностью автономны.

Индукционные нагреватели позволяют отказаться от использования пара в качестве теплоносителя, что снижает себестоимость производства и позволяет экономить на эксплуатационных расходах.

В качестве теплоносителя в системе с индукционным нагревателем применяются различные жидкие теплоносители – вода, этилен-гликолевые смеси, высокотемпературные жидкие теплоносители и масла. Во многих случаях применение автономных индуктивно-кондуктивных нагревателей оказывается выгоднее, чем использование паровых систем и источников централизованного теплоснабжения.



## Преимущества



Эффективность

КПД 98%, к-т мощности соѕ<sub>«</sub> 0,985



Надежность

Отсутствие нагруженных, сменных элементов



Электробезопасность

2 класс защиты от поражения электрическим током



Пожаробезопасность

Теплообменник горячее теплоносителя всего на 15-20°C



Долговечность

Срок службы до 100 000 часов (более 30 сезонов)



Экономичность

Минимум контроля и отсутствие сменных элементов

## Устройство и характеристики узла нагрева

### ТЕРМАНИК ТЕХНО



Электронагреватель индуктивнокондуктивного типа

Обратный патрубок (вход охлажденного теплоносителя)



#### **ТЕРМАНИК** [ТЕХНО]

		Мощность нагревателя							
13M.	20	25	50	100	160	250			

Характеристика					
Мощность установленная					
Мощность тепловая					
Плотность теплового потока					
Напряжение номинальное					
Частота тока					
Число фаз					
Класс электробезопасности*					
Коэффициент мощности					
Максимальное рабочее давление					
Масса (без воды)					

Ед.изм.	20	25	50	100	160	250
кВт	20	25	50	100	160	250
Гкал/ч	0,017	0,022	0,043	0,085	0,138	0,210
BT/cm²	<5	<5	<5	<5	<5	<5
В	380	380	380	380	380	380
Гц	50	50	50	50	50	50
	3	3	3	3	3	3
	II	II	II	II	II	II
COSf	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
МПа	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
КГ	85	90	175	380	750	860

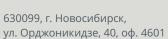
<sup>\*</sup>Класс II — изделия, имеющие у всех доступных прикосновению частей двойную или усиленную изоляцию относительно частей, нормально находящихся под напряжением, и не имеющие элементов для заземления. Такие изделия можно применять везде и без электроизоляционных защитных средств.

#### Комплектация узлов нагрева

Тип, наименование	Ед.изм.	Кол-во
Электронагреватель индуктивно-кондуктивный «ТЕРМАНИК»	ШТ.	1
Шкаф управления	шт.	1
Датчик температуры	ШТ.	1
Ответные фланцы воротниковые	ШТ.	2
Радиальный вентилятор	ШТ.	1
Руководство по эксплуатации (паспорт изделия)	ШТ.	1

Предприятие проводит квалифицированный расчет необходимого оборудования. Бланк технического задания можно скачать на сайте компании, либо запросить расчет по телефону.







(383) 363-23-57 info@termanik.ru www.termanik.ru





