



ТЕРМАЛЬ
ГРУППА ПРЕДПРИЯТИЙ

Нагреватели погружные для нефтегазовой и химической промышленности

для использования во взрывоопасных средах с сертификацией по ТР ТС 012 или в общепромышленном исполнении



НАГРЕВ МАСЛА И НЕФТИ

НАГРЕВ ЩЕЛОЧНЫХ СРЕД

ПОДДЕРЖАНИЕ
ПОСТОЯННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ



Нагреватели погружные для нефтегазовой и химической промышленности ТЕРМАЛЬ разрабатываются и производятся в соответствии с требованиями заказчика.

EAC

Блокам ТЭНов, в зависимости от условий установки и эксплуатации, может быть придана практически любая пространственная конфигурация.


По желанию заказчика оборудование комплектуется контрольно-измерительными приборами и автоматикой (КИПиА).

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ✓ **Высокая эффективность.** Блоки ТЭН обладают высокой эффективностью и могут быстро нагреть большие объемы жидкости.
- ✓ **Надежность и долговечность.** Блоки ТЭН изготавливаются из высококачественных материалов и обладают высокой степенью надежности и долговечности.
- ✓ **Простота установки и эксплуатации.** Блоки ТЭН просты в установке и эксплуатации, что позволяет быстро и удобно заменять поврежденные элементы.
- ✓ **Экономия энергии.** Блоки ТЭН позволяют экономить энергию, так как они работают только при необходимости, и не требуют постоянного подключения к электросети.
- ✓ **Разнообразие конструкций.** Блоки ТЭН выпускаются в различных конструкциях, что позволяет выбрать наиболее подходящую модель для конкретной задачи.



 www.termal.biz

 (831) 233-44-44

 trade@termal.biz



Нижний Новгород, проспект Гагарина, д. 178

Нагреватели погружные фланцевые ТЕРМАЛЬ состоят из трубчатых нагревательных элементов, смонтированных на фланце.



Конструктивно ТЭНы представляют собой металлическую трубку, внутрь которой вставлена токопроводящая спираль из нихрома, конечные части которой герметично обработаны, что гарантирует защиту резистивной проволоки от нагреваемой субстанции.

По форме ТЭНы могут быть различными – в том числе с большим количеством загибов, что не влияет на их работоспособность.



ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- нефтегазовая и газодобывающая
- энергетика
- химической и атомной промышленности
- жилищно-коммунальной сфере
- Пластики
- Авиация
- И т.п.

СРЕДА ПРИМЕНЕНИЯ:

- вода и перегретая вода
- тяжелое топливо, мазут, ДТ
- светлых и легких фракций топлива
- газового конденсата, масла и термальных жидкостей
- газы под давлением - воздух, пар (пароперегреватель)

Характеристики

- Предназначены для давления до 300 бар
- Мощность до 2 МВт
- Температура процесса до +650 °С
- Напряжение макс. 400 В

Взрывозащита

Нагреватели погружные фланцевые ТЕРМАЛЬ доступны в версиях ТР ТС 012 для температурного класса от Т1 (450 °С) до Т6 (85 °С).

Контроль температуры

Нагреватели состоят из нагревательного элемента, изготовленного из металла, который обеспечивает высокую теплопроводность и долговечность. Оснащение терморегулятором

Разработка нагревателей

После детального анализа индивидуальных требований заказчика, наши специалисты предложат вам оптимальное



Концерн «Термаль» разрабатывает и производит ТЭНы и блоки ТЭН различной конфигурации как серийные, так и по требованиям заказчика в соответствии с ГОСТ 13268-88 – для промышленных установок, ГОСТ 19108-81 – для бытовых нагревательных электроприборов.



Блоки ТЭН представляют собой трубки, в которых располагаются электрические нагревательные элементы – ТЭНы. В зависимости от требуемой мощности и типа жидкости (нефть, масло, др. агрессивные среды), блоки могут содержать от одного до нескольких тэнов.

Входные данные

- Применение
- Тип среды
- Давление
- Температура на входе и выходе
- Расход (масса или объем)
- Мощность
- Окружающая среда
- Напряжение (В)
- Взрывозащищенное исполнение или нет, маркировка взрывозащиты, температурный класс
- Максимальная погружная длина (L1)
- Длина нагрева (активная зона) (L2)
- Длина холодной зоны (L3)
- Длина воздушного зазора (L4)
- Нормы, стандарты
- Направление потока
- Максимальный диаметр (D)
- Размеры и тип фланца

Тепловой расчет и предложение

1. Удельная мощность (Вт/см²)
2. Количество нагревательных элементов
3. Материал и диаметр трубы
4. Тип и количество перегородок / фиксаторов
5. Тип сборки (сварка или пайка)
6. Охлаждающие диски и теплозащитные экраны
7. Контроль температуры и безопасность, тип датчика
8. Соединительная коробка / Кабельный сальник
9. Другие компоненты

Блоки ТЭН Термаль предназначены как для комплектации различных промышленных установок, так и для самостоятельного использования. Применяются в нефтегазовой отрасли, химической и атомной промышленности для подогрева сероводорода, мазута, нефти, дизельного топлива, бензина, в холодильном оборудовании и осушителях, подогрева масла в установках производства канифоли и др.



Нагреватели погружные для нефтегазовой и химической промышленности

для использования во взрывоопасных средах с сертификацией по ТР ТС 012 или в общепромышленном исполнении



Воспользуйтесь преимуществами ТЕРМАЛЬ!



Соответствие ГОСТ. Концерн «Термаль» разрабатывает и производит блоки ТЭН в соответствии с ГОСТ 13268-88 – для промышленных установок, ГОСТ 19108-81 – для бытовых нагревательных электроприборов.



Поставщики, проверенные временем с гарантированным качеством комплектующих



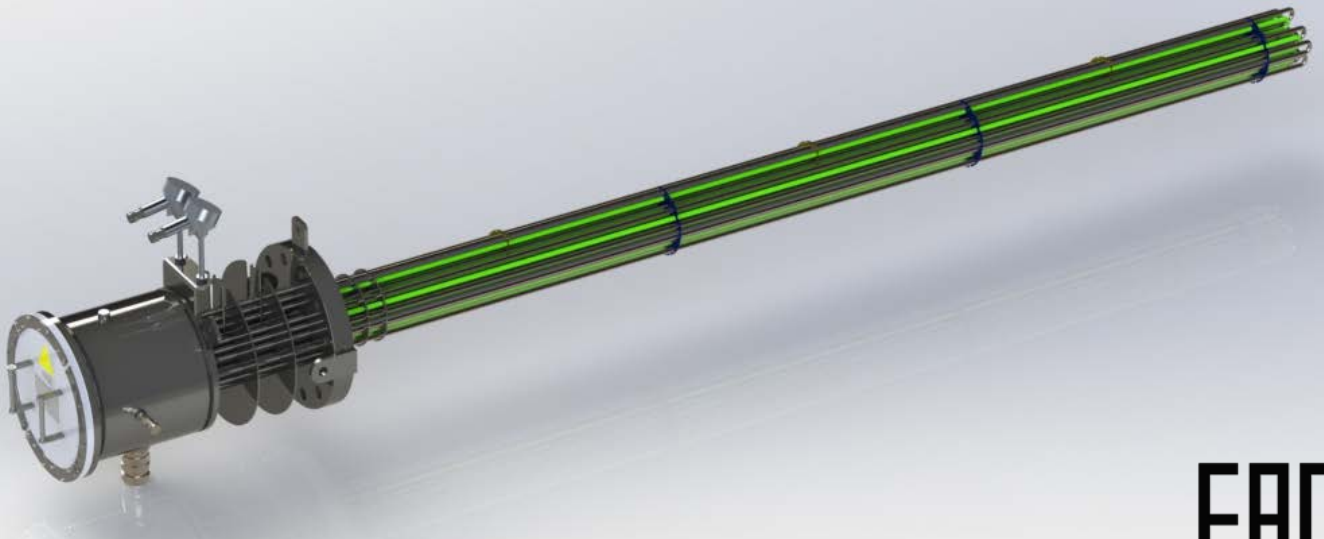
Увеличенный срок эксплуатации. Материалы, используемые при изготовлении и позволяющие гарантировать качество: титаносодержащая труба высокого качества от проверенного поставщика по ГОСТ; периклаз Российского производства, превосходящий китайский по показателям в несколько раз.



100% контроль качества и проведение пред-сдаточных испытаний. Проверка на участке приёмо-сдаточных испытаний. Испытательная Лаборатория на базе Концерна «Термаль» проводит испытания готовой продукции и комплектующих для повышения качества и совершенствования технологий.




Снижение затрат на эксплуатацию на счёт применения двухэтапной герметизации, что гарантирует повышенный срок службы



Качество, проверенное многолетней эксплуатацией в судостроительной, железнодорожной, нефтегазовой и газодобывающей отрасли, энергетики, химической и атомной промышленности, жилищно-коммунальной сфере.



 www.termal.biz

 (831) 233-44-44

 trade@termal.biz



Нижний Новгород, проспект Гагарина, д. 178