



# ПОГРУЖНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

Инновационные решения для электрического отопления

## О MAGMA

Magma Technologies, основанная в 2003 году, занимается производством электронагревательных изделий. Компания Magma Technologies была основана инженером, имеющим опыт проектирования и производства нагревательных элементов около 25 лет. Благодаря многолетнему опыту, приверженности и эксклюзивным передовым технологиям, MAGMA предлагает самые универсальные и качественные продукты и услуги в Индии и за рубежом. Magma стремится добиться контроля над всеми проблемами или проектами электрического отопления, которые кажутся покупателю трудными во всех аспектах, будь то технические или коммерческие области.

Magma проектирует и производит коммерческие и промышленные системы электрического обогрева и управления, которые устанавливают передовые стандарты в отрасли. Наше основное внимание заключается в создании электронагревательных элементов на заказ для заказчиков от отечественных специалистов, до промышленных производителей, которым необходимо новое решение для обогрева или кто не может найти замену своей машине/прибору. Мы превосходим ожидания, предоставляя полный пакет решений для электрического отопления от начала, и до конца в любом проекте.

Magma полностью оборудована для решения любых задач, будь то внутреннее или внешнее управление. Наши проверки качества проводятся на дому. Мы можем пройти любой процесс сертификации (ПРОДУКТА ИЛИ КОМПАНИИ) в разных странах, если этого требует сделка.



## НАШИ ВЗГЛЯДЫ

Наш бизнес основан на честных отношениях и внимании к нашим клиентам и сотрудникам. Мы верим, что наш будущий рост обеспечен соблюдением этой традиции превосходства и постоянной приверженностью нашим основным ценностям.

## НАШИ ЦЕЛИ

Мы стремимся радовать наших клиентов, сотрудничая с ними и реагируя на их потребности. Мы знаем, что наш успех возможен только за счет повышения производительности и прибыльности наших клиентов, а значит, и за счет обеспечения их успеха. Мы стремимся обслуживать наших клиентов с помощью инноваций, создания ценности и высокого уровня - это и есть есть качественные системные решения.

Погружной нагреватель по своему названию означает нагреватель, погруженный в жидкость, расплавленные вещества или газы.

Погружные нагреватели MAGMA в первую очередь предназначены для выработки тепла, погруженного в жидкость или газ, которые установлены в резервуаре или контейнере. Эти обогреватели практически на 100% энергоэффективны. Эти универсальные нагреватели также могут иметь различную геометрическую форму для лучистого нагрева и контактного поверхностного нагрева.

MAGMA имеет большой опыт работы с погружными нагревателями, разработанными по индивидуальному заказу, для резервуаров, резервуаров и циркуляционных систем. Они состоят из одного или нескольких нагревательных элементов различной длины и размеров, диаметров труб, которые припаяны или приварены к различным типам монтажных фитингов в соответствии с требованиями. Горячая вода и пар необходимы для многочисленных промышленных и коммерческих применений. Для большого процента из них погружной трубчатый нагревательный элемент является наиболее эффективным, недорогим и надежным решением.

Доступны стандартные или изготовленные по индивидуальному заказу конструкции для адаптированных решений в соответствии с требованиями применения. Установка для различных применений может быть боковой, фланцевой и резьбовой, а также погружными нагревателями с резьбовой пробкой.



- **ФЛАНЦЕВЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ**
- **ПОГРУЖНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ЧЕРЕЗ БОКОВУЮ СТОРОНУ**
- **РЕЗЬБОВЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ**
- **НАГРЕВАТЕЛИ С ПОКРЫТИЕМ ОТ КОРРОЗИОННЫХ ЖИДКОСТЕЙ**

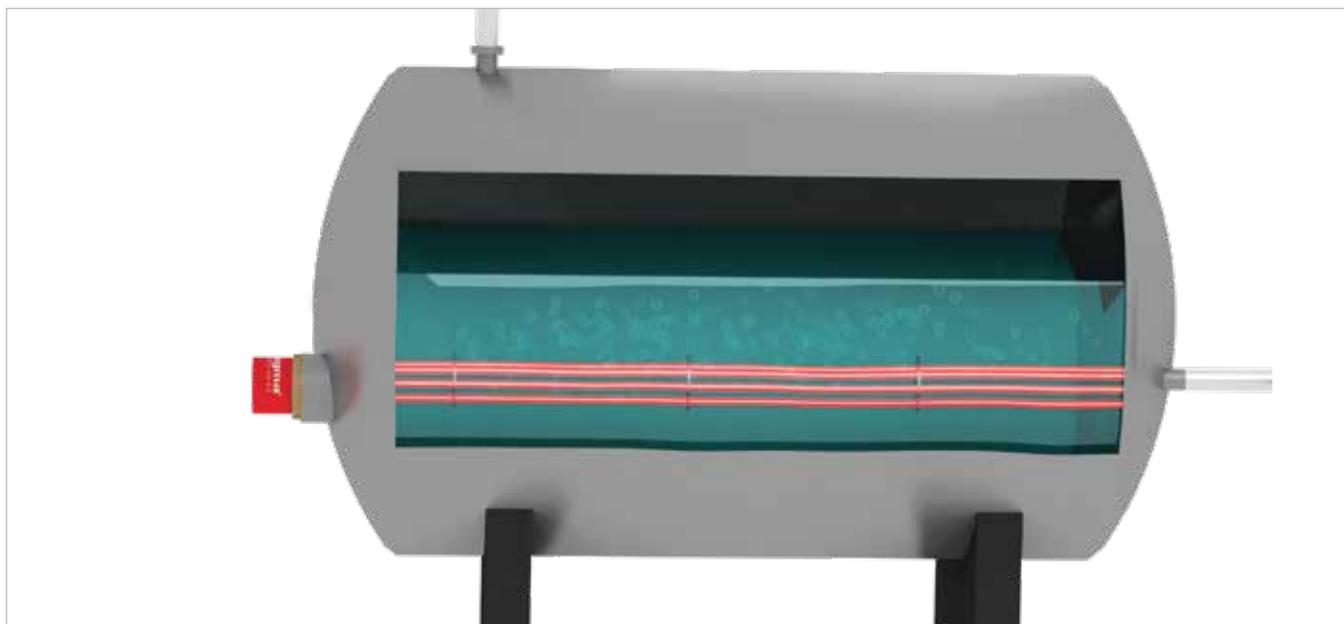
## ФЛАНЦЕВЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

Фланцевые погружные нагреватели состоят из модульных нагревательных элементов, либо трубчатых, либо огнеупорных нагревателей (катушек) в металлическом корпусе, надлежащим образом приваренных или припаянных к фланцу и снабженных или не снабженных проводкой и коробками для электрических соединений. Фланцевые нагреватели погружаются в нагреваемую среду в контейнере или баке, который имеет охватывающий фланец или держатель соответствующего размера, чтобы соответствовать монтажным отверстиям с помощью болтов или удерживания. Он может быть установлен как вертикально, так и горизонтально, в зависимости от области применения. Широкий выбор размеров фланцев, мощности в киловаттах, напряжений, корпусов выводов и материалов оболочки делает эти нагреватели идеальными для всех типов систем отопления.

Фланцевые погружные нагреватели являются одним из наиболее широко используемых методов нагрева жидкостей (таких как вода, масло, теплоноситель, расплавы и агрессивные растворы). Разработанные для использования в резервуарах и сосудах под давлением, они просты в установке и обслуживании, обеспечивая тепло для многих процессов. Метод прямого погружения является энергоэффективным, его легко контролировать и контролировать. Широкий выбор удельной мощности, теплопроизводительности и размеров фланцев, и рейтинги делают его превосходным нагревателем для всех резервуаров, чанов или сосудов неправильной формы.

## УПОТРЕБЛЕНИЕ

- Чистая вода, защита от замерзания, хранение горячей воды, бойлеры и водонагреватели, градирни
- Горячая вода, паровые котлы, (в промывочных баках, распылителях)
- Масла, газы, слабоагрессивные жидкости, застойные или тяжелые масла, высокая температура, низкий расход газовой отопление
- Техническая вода, растворы мыла и моющих средств, растворимые смазочно-охлаждающие жидкости или деионизированная вода.
- Сильные коррозионные растворы.
- Легкая нефть, средняя нефть
- Пищевое оборудование





## КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Стандартные фланцевые нагреватели: труба от 1/2 до 36 дюймов
- Фланец из кованой стали на 150, 300, 600 или 900 фунтов
- Инколой®, инконель®, элементы из нержавеющей стали, меди, хастеллоя, монеля или титана
- Взрывозащищенные и/или влагозащищенные клеммные коробки доступны по запросу. Все с классом защиты IP и NEMA. Также сертифицирован на пожаробезопасность взрывозащищенность.
- Доступны нестандартные размеры, мощность и материалы по запросу.
- Нагревательные элементы изготавливаются по индивидуальному заказу в соответствии с вашими требованиями.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простота установки
- Простота обслуживания
- Идеально подходит для приложений с более высокой выходной мощностью в киловаттах.
- Соответствующий размер нагревателя, предусмотренный для применения и подгонки
- Разработан и изготовлен для обеспечения безопасности
- Все международные сертификаты или соответствие могут быть предоставлены по запросу в зависимости от требований проекта.

## РЕЗЬБОВЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

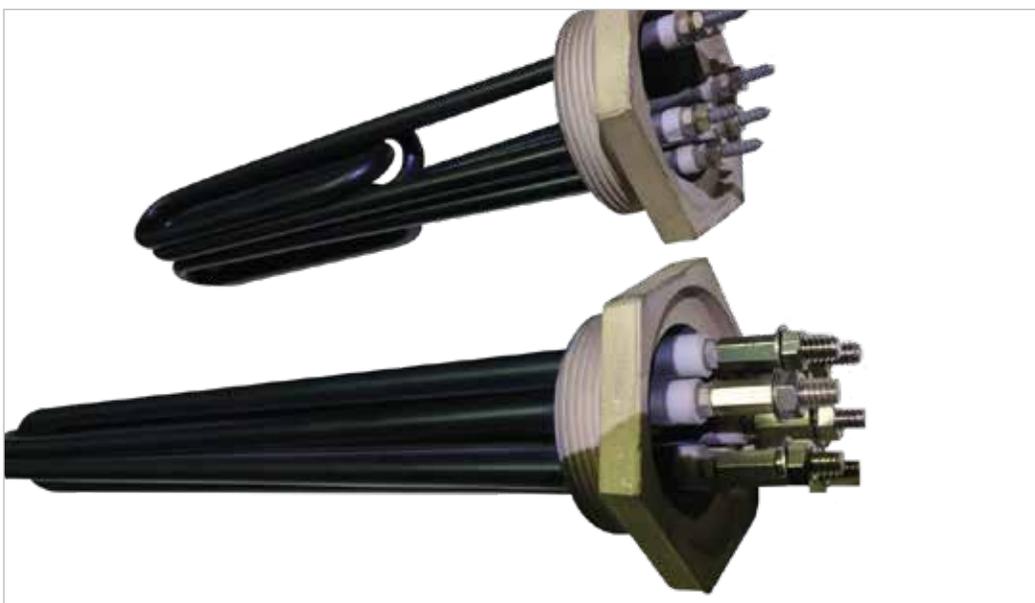
Нагреватели с винтовой пробкой состоят из модульных нагревательных элементов, трубчатых, кассетных или огнеупорных нагревателей (катушек) в металлическом корпусе, должным образом приваренных или припаянных к резьбовому фланцу и снабженных электропроводкой и коробками для электрических соединений или без них. Нагреватели с винтовой пробкой погружаются в нагреваемую среду в контейнере или баке, который имеет муфту с внутренней резьбой соответствующего размера. Он может быть установлен как вертикально, так и горизонтально, в зависимости от области применения. Широкий выбор размеров резьбы, мощности в киловаттах, напряжений, корпусов выводов и материалов оболочки делает эти нагреватели идеальными для всех типов систем обогрева.

Погружные нагреватели с винтовой пробкой являются одним из наиболее широко используемых методов нагрева жидкостей (таких как вода, масло, теплоноситель, расплавы и коррозионно-активные растворы). Разработанные для использования в резервуарах и сосудах под давлением, они просты в установке и обслуживании, обеспечивая тепло для многих процессов. Метод прямого погружения является энергоэффективным, его легко контролировать и контролировать. Благодаря широкому выбору удельной мощности, теплопроизводительности, размерам и номиналам фланцев этот обогреватель отлично подходит для всех резервуаров, чанов или емкостей неправильной формы.

## КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Резьбовые заглушки NPT/BSPT: 1", 1 ¼", 1 ½", 2", 2,1/4", 2 ½", 3" и 4" или изготовлены по индивидуальному заказу
- Нержавеющая сталь, латунь или любой другой материал
- Материалы оболочки: медь, Incoloy®, Inconel®, нержавеющая сталь, титан
- Доступные влагостойкие клеммные коробки
- Отопительные приборы могут быть изготовлены по индивидуальному заказу в соответствии с вашими требованиями
- Доступны взрывозащищенные и огнестойкие клеммные коробки по запросу
- Все имеют классы IP и NEMA. Также сертифицирован на пожаробезопасность/взрывозащищенность
- Доступны нестандартные размеры, мощность и материалы по запросу





## ПРИМЕНЕНИЕ

- Чистая вода, защита от замерзания, хранение горячей воды, бойлеры и водонагреватели, градирни
- Горячая вода, паровые котлы, слабокоррозионные растворы (в промывочных баках, распылительных промывочных машинах)
- Масла, газы, слабоагрессивные жидкости, застойные или тяжелые масла, высокая температура, подогрев газа с малым расходом
- Пищевое оборудование, Пищевое оборудование с вырезом
- Техническая вода, растворы мыла и моющих средств, растворимые смазочно-охлаждающие жидкости, деминерализованная или деионизированная вода
- Легкое масло, Среднее масло

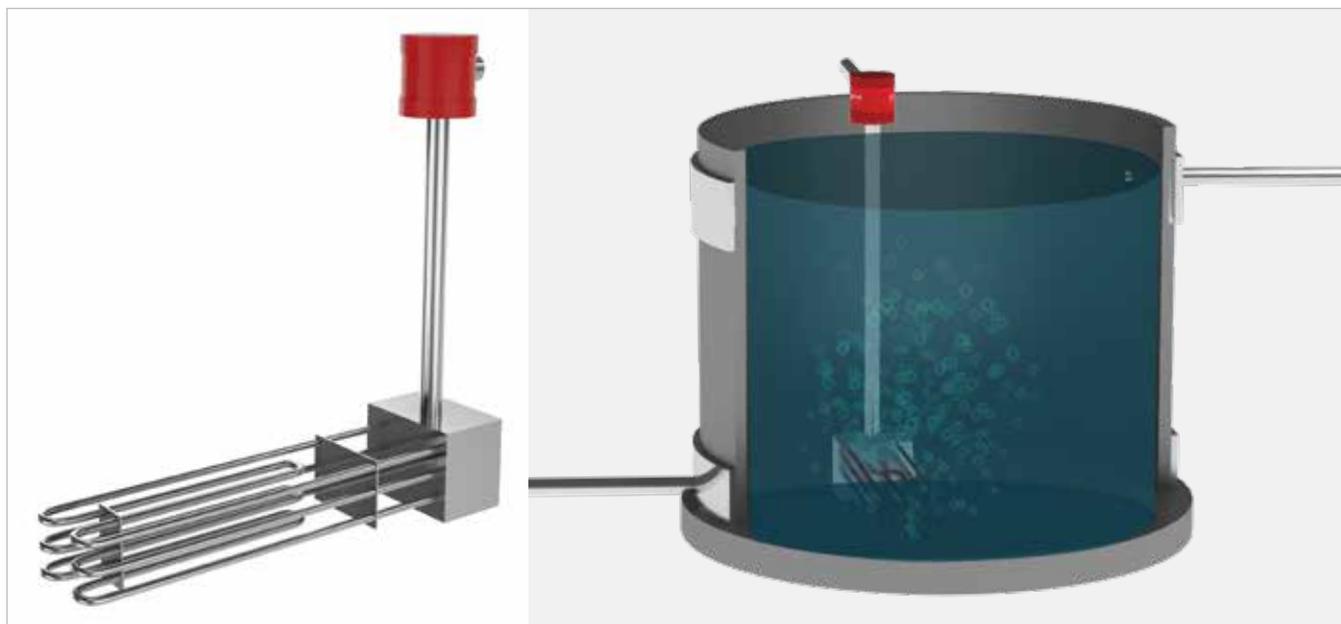
## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Энергетически эффективный
- Легко регулируется
- Простота обслуживания
- Специально разработанные
- Компактный
- Разработано и построено для обеспечения безопасности
- Все международные сертификаты или соответствия могут быть предоставлены по запросу в зависимости от требований проекта
- Соответствующий размер нагревателя для области применения и подгонки
- Разработан и изготовлен для обеспечения безопасности

## ПОГРУЖНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ЧЕРЕЗ БОКОВУЮ СТОРОНУ

Как следует из названия, эти нагреватели работают, просто подвешивая нагревательные элементы в среду над стенкой контейнера. Боковые погружные нагреватели предназначены для судов, где невозможно удобно установить боковые погружные нагреватели, поэтому они называются «над бортом». -the-side", и нагревать среду непосредственно с помощью погружных нагревательных стержней. Они очень полезны в практическом применении и достаточно экономичны. Они специально разработаны для того, чтобы висеть над верхней частью контейнера, чтобы они могли висеть над средой или сбоку.

Естественная циркуляция жидкости внутри сосуда обеспечивает ее равномерное распределение. Для подключения питания предусмотрены клеммные колодки или подводящие провода. Доступен широкий выбор номиналов в киловаттах, форм и способов монтажа, подходящих для различных типов приложений. Боковые типы обеспечивают портативность, легкое снятие для очистки резервуаров и нагревателей, а также большую рабочую зону внутри резервуара при установке.



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Легкий
- Влагозащита доступна для всех моделей.
- Портативный и не портативный
- Не требуется сверление отверстий
- Простота установки и удаления
- Простота обслуживания
- Разрешить 1- или 3-фазную работу
- Максимальная теплопередача
- Обеспечить равномерную температуру
- Влагостойкая
- Стойкость к окислению и коррозии
- Создан для безопасности
- Прочный

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Водяное отопление
- Защита от замерзания
- Вязкие масла
- Резервуары для хранения
- Резервуары для обезжиривания
- Растворители
- Соли
- Парафин
- Раствор щелочи

## НАГРЕВАТЕЛИ С ПОКРЫТИЕМ ОТ КОРРОЗИОННЫХ ЖИДКОСТЕЙ

Для таких применений Magma предлагает нагреватели со специальным покрытием в зависимости от области применения и нагреваемого химиката. Это специальные нагреватели с покрытием, изготовленные по индивидуальному заказу в соответствии с данными, предоставленными нашими потенциальными или заказчиками.



БЕЗ ПОКРЫТИЯ



С ПОКРЫТИЕМ

### ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕН (PTFE)

Это синтетический фторполимер тетрафторэтилена, который имеет множество применений. Наиболее известным брендом составов на основе PTFE является Teflon от DuPont Co.

Он очень нереактивен, отчасти из-за прочности углерод-фтористых связей, поэтому его часто используют в контейнерах и трубопроводах для реактивных и коррозионно-активных химикатов.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диэлектрическая прочность (ASTM D149)	450 В/тысячную
Рабочая температура	315°C
Температура плавления	330°C
Теплопроводность	0,25 Вт/м·К
Химическая стойкость (ASTM D543)	Отличный
Толщина	0,025-0,08 мм

### ECTFE (ЭТИЛЕНХЛОРТРИФТОРЭТИЛЕН)

Оно было разработано для обеспечения превосходной химической стойкости в тяжелых условиях эксплуатации с коррозией. Это частично фторированный полимер (фторполимер), полукристаллический и может перерабатываться в расплаве. Он продается под торговой маркой Halar ECTFE компанией Solvay Specialty Polymers.

Он устойчив к кислотам даже при высоких концентрациях и температурах, едким средам, окислителям и многим растворителям.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диэлектрическая прочность (ASTM D149)	2000 В/тысячную
Рабочая температура	115°C
Температура плавления	220°C
Теплопроводность	0,2 Вт/м·К
Химическая стойкость (ASTM D543)	Отличный
Толщина	0,1-0,5 мм

### XYLAN

Покрытия Xylan представляют собой семейство фторполимерных покрытий, предназначенных для использования на различных типах OEM для предотвращения коррозии.

Покрытия Xylan® обеспечивают рабочую поверхность, адаптированную к применению. Кроме того, использование промышленных ксилановых покрытий позволяет снизить момент отрыва благодаря его антикоррозионным свойствам и низкому трению. Metal Coatings также предлагает различные цвета покрытия, включая черное покрытие Xylan®.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диэлектрическая прочность (ASTM D149)	1400 В/тысячную
Рабочая температура	от 38° до 260°C макс.
Температура плавления	300°C
Теплопроводность	н/д
Химическая стойкость (ASTM D543)	Хорошая
Толщина	0,02 мм - 0,1 мм



## ОТРАСЛИ, КОТОРЫЕ МЫ ОБСЛУЖИВАЕМ

Производство самолетов	Воздушные завесы	Воздушная сушка	Отжиг	Дополнительный обогрев
<b>Выпечка</b>	Порционный нагрев	Химическая обработка	Готовка	Сушка ядер
Криогенный нагрев выхлопных газов	Отверждение	Осушение	Обезвоживание	Сушка
Отопление выхлопными газами	Сушка пленок	Отделочные системы	Переработка пищевых продуктов	Созревание фруктов
Дополнение к рекуперации тепла	Термическая обработка	ОВиК	Обогрев бункеров	Сушка чернил
Лабораторные испытания	Обогрев подпиточного воздуха	Отделка металла	Выгорание обмоток двигателей	Запекание/сушка красок
Фармацевтическое полупроизводство	Пластиковое отверждение	Предварительный нагрев	Разогрев	Обжарка (орехи, кофе, кукуруза и т.д.)
Производство полупроводников	Стерилизация	Резервное отопление	Сушка текстиля	Сушка лаков
Производство проволоки	Операции по осушению воздуха	Оборудование для обработки воздуха	Принудительное воздушное комфортное отопление	Термическая обработка
Фанкойлы	Дополнительные воздухонагреватели	Предварительный подогрев воздуха	Терминальный обогрев	Мультизональный подогрев
Вспомогательные системы теплового насоса	Обогрев возвратного воздуха	Банки резисторной нагрузки	Обжиг	И многое другое

## НЕКОТОРЫЕ ИЗ НАШИХ КЛИЕНТОВ

И еще больше...

