

Пожаробезопасные погружные нагреватели FP



Для
Российской
Федерации,
Республики
Казахстан и
Республики
Беларусь



FP

Пожаробезопасный стержневой погружной нагреватель

FP-CA

Пожаробезопасный погружной нагреватель со сменным картрижем

FP-C

Пожаробезопасный погружной нагреватель со сменным сердечником



CCOE



Погружные нагреватели семейства FP – это высоконадежные универсальные устройства для нагревания технологических жидкостей в различных емкостях, включая резервуары высокого давления. Нагревательные элементы разных типов идеально подходят для непосредственного погружения в различные жидкости и газы.

Нагреватели сертифицированы для использования в опасной зоне 1 или 2 (газовые группы IIA, IIB, IIC), либо в опасной зоне 21 или 22 (пылевые группы IIIA, IIIB, IIIC).

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- Клеммная коробка из низкоуглеродистой или нержавеющей стали 316 (опциональное эпоксидное покрытие)
- В соответствии с требованиями укомплектование элементами стержневого, сердечникового или патронного типа
- Любые источники питания напряжением до 690В (600В для моделей CSA).
- Температура окружающей среды: $-60^{\circ}\text{C} \dots +60^{\circ}\text{C}$.
- Номинальные характеристики согласно производственным требованиям.
- Встроенные датчики температуры технологической среды.
- Горизонтальный монтаж (модели для вертикального монтажа поставляются по запросу).
- При использовании в высокотемпературных процессах возможна поставка с клеммной коробкой, устанавливаемой вдали от установочной втулки или крепежного фланца.

ТИПОВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Противоконденсатные устройства
Котельное оборудование
Очистные и промывочные емкости
Компрессоры
Системы защиты от замерзания
Системы теплообмена
Баки смазочного масла
Маслосепараторы
Маслоотстойники
Подогрев масла/воды
Технологическое оборудование
Холодильные агрегаты
Аварийные душевые установки
Обогрев резервуаров
Турбины
Водно-гликолевые системы охлаждения



МОДЕЛЬ	FP	FP-C	FP-CA
ОСОБЕННОСТИ	<p>Высокоадаптивные изделия с превосходной приспособляемостью к различным производственным требованиям.</p> <p>Стандартный нагреватель с возможностью выбора стержневых элементов.</p> <p>Пригоден для нагрева любых технологических сред, не вызывающих коррозии конструкционных материалов нагревателя.</p>	<p>Оптимальное решение для эксплуатируемого в опасных зонах нефтяного и аналогичного оборудования, где требуется низкая теплонапряженность.</p> <p>Стандартный нагреватель состоит из одного элемента (или нескольких сердечников), вставленного в монтажный фланец.</p> <p>Элементы можно извлекать для проверки, не опорожняя систему.</p>	<p>Пожаробезопасные нагреватели семейства FP-CA со сменными картриджами – это оптимальное решение для эксплуатируемого в опасных зонах нефтяного и аналогичного оборудования, где требуется низкая теплонапряженность.</p> <p>Стандартный нагреватель состоит из одного легкосъемного элемента или нескольких картриджей, вставленных в монтажный фланец.</p> <p>Элементы можно извлекать для проверки, не опорожняя систему.</p>
СЕРТИФИКАЦИЯ	<p>ATEX/IECEx</p> <p>II 2 G D Ex d IIC T1...T6 Gb. Зоны 1, 2 Ex tb IIIC T450°C...T85°C Db. Зоны 21, 22 (IP66)</p> <p>CSA (США/КАНАДА)</p> <p>Класс I Раздел 1, Группы А, В, С, D. T1...T6. КожухТип 4 (NEMA 4) или Тип 4X (NEMA 4X) КАНАДА: Ex d IIC; T1...T6 Gb (IP66) США: Класс I, Зона 1, АЕх d IIC; T1...T6 Gb (IP66)</p> <p>ПРОЧЕЕ</p> <p>Техрегламент Таможенного союза (Евразийское соответствие), KGS, CNEx, CCOE (CCEs), Inmetro</p>	<p>ATEX/IECEx</p> <p>II 2 G D Ex d IIC T1...T6 Gb. Зоны 1, 2 Ex tb IIIC T450°C...T85°C Db. Зоны 21, 22 (IP66)</p> <p>CSA (США/КАНАДА)</p> <p>Класс I Раздел 1, Группы А, В, С, D. T1...T6. КожухТип 4 (NEMA 4) или Тип 4X (NEMA 4X) КАНАДА: Ex d IIC; T1...T6 Gb (IP66) США: Класс I, Зона 1, АЕх d IIC; T1...T6 Gb (IP66)</p> <p>ПРОЧЕЕ</p> <p>Техрегламент Таможенного союза (Евразийское соответствие), KGS, CNEx, CCOE (CCEs), Inmetro</p>	<p>ATEX/IECEx</p> <p>II 2 G D Ex d IIC T1...T6 Gb. Зоны 1, 2 Ex tb IIIC T450°C...T85°C Db. Зоны 21, 22 (IP66)</p> <p>CSA (США/КАНАДА)</p> <p>Класс I Раздел 1, Группы А, В, С, D. T1...T6. КожухТип 4 (NEMA 4) или Тип 4X (NEMA 4X) КАНАДА: Ex d IIC; T1...T6 Gb (IP66) США: Класс I, Зона 1, АЕх d IIC; T1...T6 Gb (IP66)</p> <p>ПРОЧЕЕ</p> <p>Техрегламент Таможенного союза (Евразийское соответствие), KGS, CNEx, CCOE (CCEs), Inmetro</p>
СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ	<p>В стандартном исполнении нагреватели оборудуются системой защиты от перегрева (в качестве дополнительного оборудования могут устанавливаться термочувствительные устройства, включая термостаты, РДТ и термопары).</p>	<p>В стандартном исполнении нагреватели оборудуются системой защиты от перегрева (в качестве дополнительного оборудования могут устанавливаться термочувствительные устройства, включая термостаты, РДТ и термопары).</p>	<p>В стандартном исполнении нагреватели оборудуются системой защиты от перегрева (в качестве дополнительного оборудования могут устанавливаться термочувствительные устройства, включая термостаты, РДТ и термопары).</p>
ЭЛЕМЕНТЫ	<p>Различные стержневые элементы, паяные твердым припоем или сварные – в зависимости от применения, состоят из нихромовой (80/20) проволоки, запрессованной в изолирующий порошок из окиси магния высокой степени чистоты, и заключенной в изготовленную из инколя или нержавеющей стали оболочку с прессуемыми фитингами.</p>	<p>Съемный сердечник, состоящий из высококачественной нихромовой (80/20) проволоки, заключен в керамические формы, помещенные в гладкие или оребренные трубки.</p>	<p>Съемный сварной картридж из нержавеющей стали 304/316L, состоящий из высококачественной нихромовой (80/20) проволоки, заключен в оболочку из нержавеющей стали 316L.</p>
КОЖУХ	<p>Низкоуглеродистая или нержавеющая сталь 316, внутренние и наружные элементы заземления, винтовая крышка клеммной коробки (опциональное эпоксидное покрытие).</p>	<p>Низкоуглеродистая или нержавеющая сталь 316, внутренние и наружные элементы заземления, винтовая крышка клеммной коробки (опциональное эпоксидное покрытие).</p>	<p>Низкоуглеродистая или нержавеющая сталь 316, внутренние и наружные элементы заземления, винтовая крышка клеммной коробки (опциональное эпоксидное покрытие).</p>
МОНТАЖ	<p>Может использоваться любой, соответствующий расчетным параметрам прилив под резьбу NPT или BSP, либо фланец из любого материала; в зависимости от технологической температуры, клеммная коробка может устанавливаться непосредственно на нагреватель, либо на некотором удалении.</p>	<p>Может использоваться любой, соответствующий расчетным параметрам прилив под резьбу NPT или BSP, либо фланец из любого материала; в зависимости от технологической температуры, клеммная коробка может устанавливаться непосредственно на нагреватель, либо на некотором удалении.</p>	<p>Может использоваться любой, соответствующий расчетным параметрам резьбовой прилив, либо фланец из любого материала; в зависимости от технологической температуры, клеммная коробка может устанавливаться непосредственно на нагреватель, либо на некотором удалении.</p>
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	<p>В соответствии с производственными требованиями, но в пределах сертифицированных и расчетных параметров.</p>	<p>В соответствии с производственными требованиями, но в пределах сертифицированных и расчетных параметров.</p>	<p>В соответствии с производственными требованиями, но в пределах сертифицированных и расчетных параметров.</p>
НАПРЯЖЕНИЕ	<p>Любой источник питания напряжением 690 В (600 В по CSA)</p>	<p>Любой источник питания напряжением 690 В (600 В по CSA)</p>	<p>Любой источник питания напряжением 690 В (600 В по CSA)</p>



EXHEAT INDUSTRIAL LTD
 United Kingdom Industrial Head Office
 Threxton House, Threxton Road Industrial Estate,
 Watton, Norfolk, IP25 6NG, UK

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
 Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.ти-системс.рф
 Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, (925) 5007155, 54, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by