ТРУБЧАТЫЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

TUBULAR HEATERS





ГРУППА KOMПАНИЙ / GROUP OF COMPANIES









TUBULAR HEATERS

Сферы применения

Applications

- > Жидкостное отопление / heating for liquids
- > Воздухонагреватель / air heaters
- > Обогрев инструмента / tool heating
- > Распределитель тепловых каналов / hot runner
- > Ввинчивающиеся трубчатые нагревательные
- элементы / screw-in Tubular Heaters
- > Нагревательные регистры / damper register
- > Теплообменники / heat exchanger
- > Прямоточные нагреватели / flow-type heater

Технические характеристики

Technical data

	Ø 6,5 Подключение с обеих сторон connection on both sides			Ø 8,5 Подключение с обеих сторон connection on both sides					∅ 8,5 Подключение с одной стороны connection on one side	
Материал рубашки jacket material	1.4541	1.4571	1.4828	1.4541	1.4571	1.4828	1.4876	2.4858	1.4541	1.4828
Температура применения ¹ operating temperature ¹	750 °C		850 °C	750 °C		850 °C	950 °C		750 °C	850 °C
Рабочее напряжение operating voltage	по запросу клиента, макс. 500 В as per customer request, 500V max.									
Допуск по диаметру diameter tolerance	± 0,1 мм									
Длина length	от 300 до 6000 мм from 300 to 6000 mm							от 300 до 2500 мм from 300 to 2500 mm		
Допуск по длине² length tolerance²	до / up to 1000 мм: ± 10 мм ab / from 1000 mm: ± 1 %							± 10 мм		
Hенагреваемые концы cold ends	от 30 мм from 30 mm							головка: мин. 40 мм макс. 200 мм днище: днище Head: min 40 mm max. 200 mm, bottom: ca. 8 mm		
Мощность performance	по желанию заказчика в соответствии с технической возможностью \pm 10 % (\pm 5 % по запросу) as per customer request and technical possibility \pm 10 % (\pm 5 % on request)						как при двустороннем подключении, однако макс. 2500 Вт as connection on both sides but max. 2500W			
Нагревательный провод / heat conductor	NiCr									
Материал изоляции insulation material	Окись магния (MgO) Magnesiumoxid (MgO)									
Сопротивление изоляции insulation resistance	Испытание согласно EN 60204 as per EN 60204									
Стойкость к высокому напряжению high voltage stability	Испытание согласно EN 60204 as per EN 60204									
Подключение connection	Г	кень Ø 2 пример 3 тт, ех	1			динениє onnectior				.S 400, пример 4 leads, example 4
Радиус изгиба² bend radius²	5 und 7,5 mm 7,5 und 10 r 5 and 7.5 mm 7.5 and 10 n									

¹⁾ <mark>замеряется на рубашке трубчатого нагревательного элемента /</mark> measured at tubular jacket

Опции

Options

- > Исполнение подключений согл. классу защиты до IP67 protection types as per protection classification up to IP67
- > Регулировка температуры при помощи встроенных датчиков температуры, более подробная информация приведена в техническом паспорте для датчиков температуры

temperature control through to integral thermo sensors, please

Права на технические изменения сохранены.

take a look at our data sheet for temperature sensors

- > Взрывозащищенное исполнение с сертификатом ATEX EX-protection with ATEX-certificate
- > все технически возможные формы по чертежам, наброскам и образцам

all technichal shapes as per drawing, sketch or sample available subject to technical change









²⁾ прочие по запросу / others on request

AIR HEATERS

Сферы применения

Application areas

- > Подогрев воздуха, негорючих газов и паров heating of air, non-combustibel gases and vapors
- системы вентиляции и кондиционирования воздуха, сушилки, приборостроение, канальные нагреватели воздуха, трубопроводы

ventilation and air conditioning plant, drying equipment, apparatus, duct heater, piping

> Тепловые печи для темперирования и сушки различных деталей

furnaces for tempering and drying of components

 Системы очистки отработанных газов и фильтрующие системы

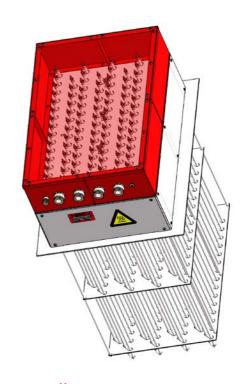
emission control and filtration systems

Примеры

Examples



Фланцевые нагреватели flange heater



Нагревательные регистры *heat register*

Опции

Options

- > Материал рубашки см. технические данные по трубчатым нагревательным элементам jacket material, please see technical data Tubular Heaters
- > Исполнение подключений согл. классу защиты до IP67 protection types as per protection classification up to IP67
- > Возможны ребристые трубчатые нагревательные элементы Ø 8,2 с ребрами Ø 25 или 50 х 25 Finned Tubular Heater Ø 8.5 with fins Ø 25 or 50 х 25 possible
- **> с дополнительным компрессором** with additonal blower

- фланцевые соединения по DIN или по заданным параметрам клиента
 - flange connection as per DIN or customer request
- Вставной модуль для уже имеющихся каналов. immersion module for existing channels
- Комплексное решение с регулировкой и электронным контролем

complete solution with controller and electronic monitoring

Права на технические изменения сохранены.

subject to technical change









SCREW-IN TUBULAR HEATERS

Сферы применения

Applications

> Жидкостное отопление / liquid heating

> Газовое / воздушное отопление / gas or air heating

Технические характеристики

Technical data

	ERC	ERCH	ERC AL / AK				
Резьбовой ниппель threaded nipple	Сталь / латунь / нерж. сталь steel / brass / stainless steel						
Крышка cover	IP00	Колпа сар IP52	Стандартный алюминиевый корпус aluminum casing IP65				
Опции options	Трубка датчика sensor tube	Регулятор или ограничитель controller or limiter Соединительные кабели / leads Трубка датчика / sensor tube	Pегулятор / controller Ограничитель / limiter соед. кабель / leads трубка датчика / sensor tube				
Глубина погружения immersion length	140 - 3000 мм						
Pабочее напряжение operating voltage	Стандартное 230 В, 230/400 В и 400 В, прочие до 500 В по запросу standard 230V, 230/400V and 400V, other up to 500V available on request						
Мощность performance	по желанию заказчика в соответствии с технической возможностью as per customer request and technical possibilty						
Стойкость к высокому напряжению high voltage stability	Испытание согласно EN 60204 as per EN 60204						
Сопротивление изоляции insulation resistance	Испытание согласно EN 60204 as per EN 60204						

Примеры подключения

Connection examples









Права на технические изменения сохранены.

subject to technical change









Примеры подключения

Connection examples







Пример 1 / example 1

Трубчатый нагревательный Трубчатый нагревательный элемент ∅ **6**,**5** Соед. стержень ∅ 2,3 Tubular Heater ∅ 6.5 connection pin Ø 2.3 mm

Пример 2 / example 2

элемент ∅ **8**,5 Резьба М4 Tubular Heater Ø 8.5 M4 thread

Пример 3 / example 3

Трубчатый нагревательный Трубчатый нагревательный элемент ∅ 8,5 Резьба М4 Tubular Heater Ø 8.5 M4 thread with leads

Пример 4 / example 4

элемент Ø 8,5 с кабельным соединением односторонний с кабельным соединением Tubular Heater \emptyset 8.5 one-sided

with leads









Пример 5 / example 5

Трубчатый нагревательный Трубчатый нагревательный элемент \emptyset 6,5 + \emptyset 8,5 Плоский разъем 6,3 Tubular Heater \varnothing 6.5 + \varnothing 8.5 flat Tubular Heater \varnothing 6.5 + \varnothing 8.5 M4

plug 6.3

Пример 6 / example 6

элемент \emptyset 6,5 + \emptyset 8,5 Клемма М4

clamp

Пример 7 / example 7

Трубчатый нагревательный элемент ∅ 6,5 + Ø 8,5 с кабельным разъемом и

термоусадочным шлангом Tubular Heater \emptyset 6.5 + \emptyset 8.5 with leads and shrink hose

Пример 8 / example 8

Трубчатый нагревательный элемент \emptyset 6,5 + \emptyset 8,5 Керамическая клемма

Tubular Heater \emptyset 6.5 + \emptyset 8.5 ceramic clamp

Biegebeispiele

Bend examples



Пример 1 / example 1





Пример 2 / example 2

Пример 3 / example 3

Права на технические изменения сохранены.

subject to technical change



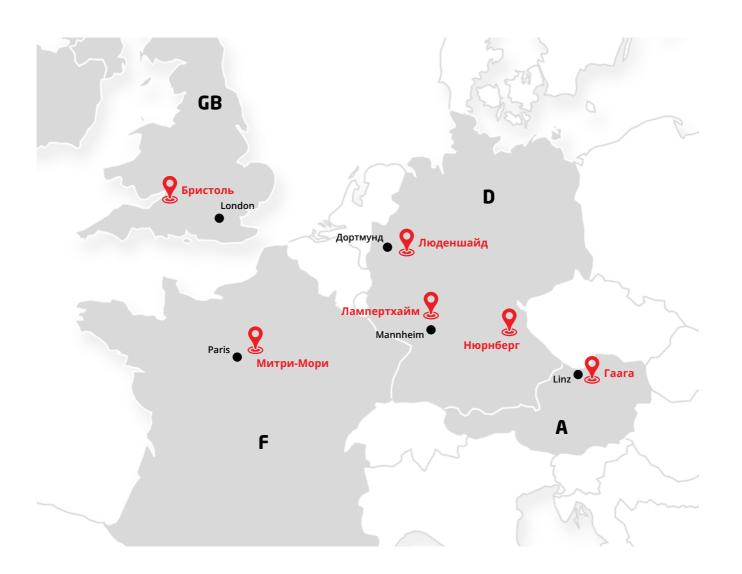






Офисы компании

Locations



ГЕРМАНИЯ

Ihne & Tesch GmbH

Am Drostenstück 18 D-58507 Люденшайд а/я 1863 D-58468 Люденшайд

Телефон: +49 2351 666 0 Телефакс: +49 2351 666 24 info@itlmail.de

Ihne & Tesch GmbH

Aalener Straße 42 D-90441 Нюрнберг a/я 710143 D-90238 Нюрнберг

Телефон: +49 911 96678 0 Телефакс: +49 911 6266430 info@itnmail.de

www.elektrowaermetechnik.de

Keller, Ihne & Tesch KG

Kunigundenstraße 13 D-68623 Лампертхайм a/я 5164 D-68612 Лампертхайм

Телефон: +49 6241 98808 0 Телефакс: +49 6241 80056 info@kitmail.de

www.elektrowaermetechnik.de



АВСТРИЯ

Keller, Ihne & Tesch GmbH

Bahnhofstraße 90 A-3350 Гаага

Телефон: +43 7434 43880 Телефакс: +43 7434 43883 info@kitmail.at

www.elektrowaermetechnik.at

ФРАНЦИЯ

Celtic S.A.R.L.

Rue René Cassin ZAC La Villette-aux-Aulnes F-77290 Митри-Мори

Телефон: +33 160 21 21 80 Телефакс: +33 160 21 21 81 info@celtic.fr

www.celtic.fr

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

KIT Electroheat Limited

2430-2440 The Quadrant Aztec West, Алмондсбери GB-BS32 4AQ Бристоль

Телефон: +44 1443 442 176 Телефакс: +44 1443 441 861 mail@kitelectroheat.co.uk

www.kitelectroheat.co.uk