

# Защита от обмерзания

Гибкие нагревательные элементы  
DEFA, DEFB, DEFC



Прямые отоженные элементы адаптируемые для испарителей или лотков размораживания, **серия DEFA**  
Стр. 2

Прямые отоженные элементы для испарителей или лотков размораживания, **серия DEFB**  
Стр. 4

Гибкие, отоженные, медные нагревающие элементы для размораживания дренажных труб, **серия DEFC**  
Стр. 5

## Прямые отожженные элементы адаптируемые для испарителей или лотков размораживания, серия DEFA

### Технические характеристики серии DEFA

- Труба из нержавеющей стали AISI 321 или AISI 304L, отожженная, 8 мм
- Вулканизированные кожухи Ø8,7 мм
- Степень защиты от воздействия влаги IP67
- Соединительный кабель HAR H05S-K 1,5 мм<sup>2</sup>, длиной 500 мм
- Стандартное напряжение: ~230 В

### Особые характеристики модели DEFA3\_9E

- Труба из нержавеющей стали AISI 321, не отожженная, 8 мм
- Минимальный внутренний радиус изгиба 35 мм. См. ПРИМЕЧАНИЕ (1)
- Вулканизированные кожухи 12 мм
- Степень защиты от воздействия влаги IP67
- Соединительный кабель HAR H05S-K 1,5 мм<sup>2</sup>, длиной 500 мм + подключение заземления
- Стандартное напряжение: ~230 В

### Обычные применения

- Промышленное охлаждение
- Испарители
- Растапливание снега и льда на катках
- Холодильные камеры
- Витрины
- Морозильные камеры
- Размораживание холодильных камер (соединения, двери, поддоны, дренажные трубы, предотвращение запотевания, стекло и т. д.)
- Поддержание температуры в трубопроводах установок санитарной горячей воды
- Разжижение жидкостей с высокой вязкостью
- Нагрев труб и резервуаров

Код	Габариты А (мм)	Ватты	Вт / см <sup>2</sup>	Вес (кг)
DEFA1	1000	350	1.6	0.25
DEFA1_25	1250	450	1.5	0.31
DEFA1_5	1500	525	1.6	0.37
DEFA1_75	1750	625	1.5	0.43
DEFA2	2000	700	1.5	0.5
DEFA2_25	2250	800	1.5	0.56
DEFA2_5	2500	875	1.5	0.62
DEFA2_75	2750	950	1.5	0.68
DEFA3	3000	1000	1.5	0.74
DEFA3_25	3250	1125	1.4	0.8
DEFA3_5	3500	1250	1.5	0.86
DEFA3_9E	3907	1675	1.77	0.96
DEFA4	4000	1400	1.5	0.98
DEFA4_5	4500	1600	1.5	1.1
DEFA5	5000	1750	1.4	1.2
DEFA5_5	5500	1900	1.4	1.3
DEFA6	6000	2100	1.4	1.5
DEFA6_5	6500	2300	1.4	1.6

(минимальная температура -40°C; максимальная температура при обычном использовании 250°C, максимальная температура при пиковой нагрузке 280°C).

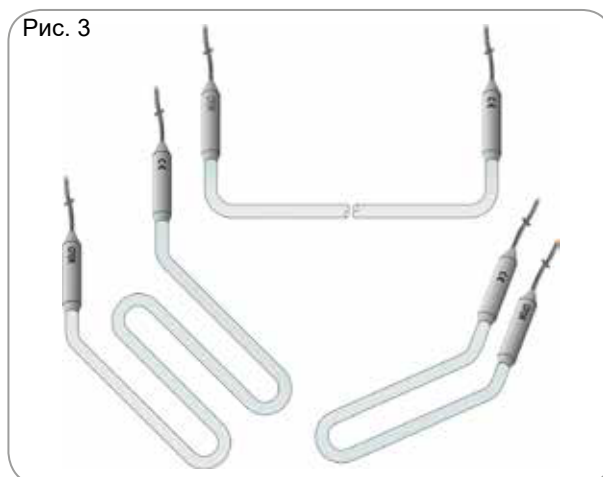
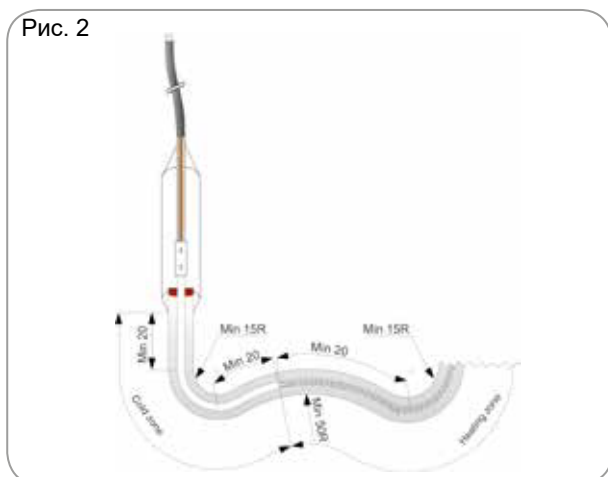
Данный продукт поставляется в рулонах диаметром 0,55 м для упрощения транспортировки, за исключением моделей DEFA1, DEFA1\_25, DEFA1\_5, DEFA1\_75 и DEFA3\_9E.

**Примечание:** Данные гибкие нагревательные элементы могут быть изогнуты до радиуса 15 мм, за исключением модели RRF13\_9E с минимальным внутренним радиусом изгиба 35 мм.

**Важно:** Два конца зоны нагрева должны находиться на расстоянии 20 мм от любого изгиба с радиусом менее 50 мм, как показано на рисунке 1.

**ИЗГИБ НА КОНЦАХ:** Не менее 20 мм должно быть оставлено с обоих концов без изгибов.

Прямые элементы, выполненные в отожженной трубке, могут быть изогнуты, чтобы получить элемент, соответствующий вашим требованиям. Изгиб может выполняться непосредственно на заводе или вы можете выполнить его самостоятельно, учитывая ограничения, предусмотренные на рисунке 2.



## Прямые отоженные элементы для испарителей или лотков размораживания, серия DEFB

### Технические характеристики серии DEFB

- Труба из нержавеющей стали AISI 321 или Incoloy®-82, не отоженная, Ø8 мм
- Вулканизированные кожухи Ø12 мм
- Степень защиты от воздействия влаги IP67
- Соединительный кабель HAR H05S-K Ø1,5 мм<sup>2</sup>, длиной 500 мм + подключение заземления
- Стандартное напряжение: ~230 В

### Обычные применения

- Промышленное охлаждение
- Испарители
- Холодильные камеры
- Витрины
- Морозильные камеры
- Размораживание холодильных камер

Код	Ватты	Вт / см <sup>2</sup>	Труба	Форма	Кол-во	Размеры (мм)		Вес (кг)
						L	B	
DEFB1_67U	1675	1.77	AISI321	U (Рис. 5А)	1	1929	--	1.14
DEFB1_8U	1800	1.65	AISI321	U (Рис. 5А)	1	2224	--	1.31
DEFB0_7RAC	700	1.1	AISI321	Прямой с изогнутым и концами (Рис. 5В)	2	2338	174	0.79
DEFB1_05RAC	1050	1.1	AISI321		2	3588	174	1.16
DEFB1_67RAC	1675	1.77	AISI321		2	3588	174	1.16
DEFB0_5UAC	500	1.77	Incoloy®-825	U-образный (Рис. 6)	3	498	144	0.38
DEFB0_7UAC	700	1.1	AISI321	U-образный (Рис. 6)	3	1155	174	0.78
DEFB1_05UAC	1050	1.1	AISI321	U-образный (Рис. 6)	3	1780	174	1.15
DEFB1_67UAC	1675	1.77	AISI321	U-образный (Рис. 6)	3	1780	174	1.15
DEFB1_8UAC	1800	1.65	AISI321	U-образный (Рис. 6)	3	2063	187	1.33

(Минимальная температура -40°C; максимальная температура при обычном использовании 150°C, максимальная температура при пиковой нагрузке 170°C).

**Примечание:** Данные элементы могут быть изогнуты до радиуса 35 мм.

**Важно:** Два конца зоны нагрева должны находиться на расстоянии 20 мм от любого изгиба с радиусом менее 50 мм, как показано на рисунке 2.

**ИЗГИБ НА КОНЦАХ:** Не менее 20 мм должно быть оставлено с обоих концов без изгибов.

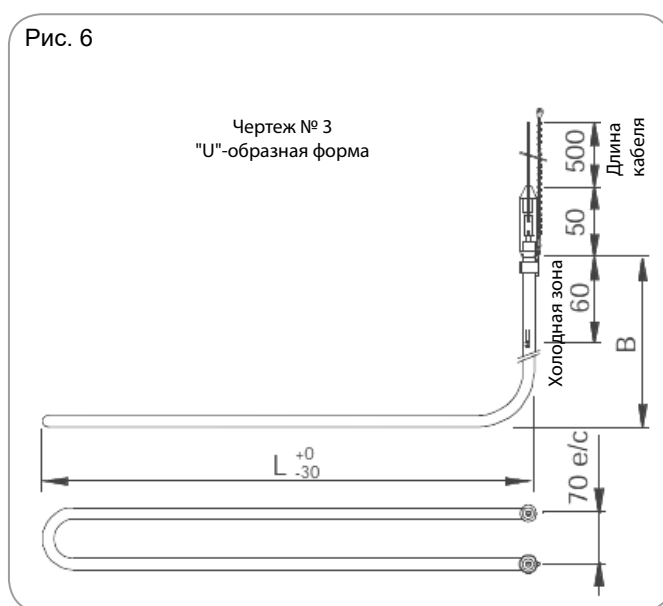
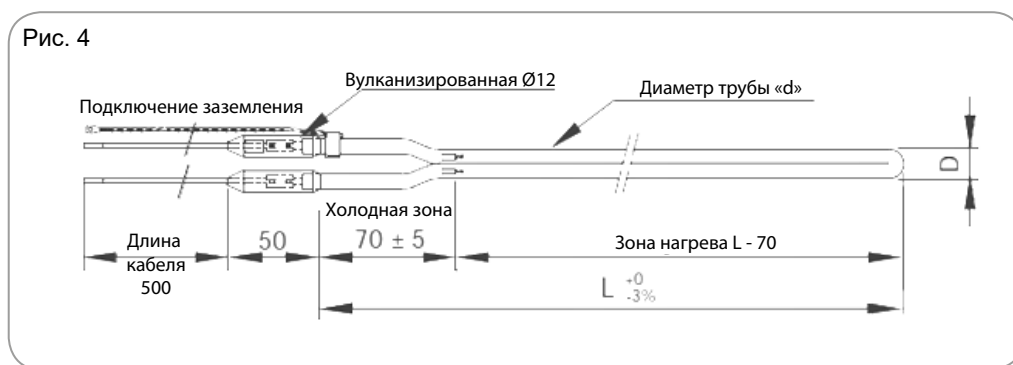
## Гибкие отожженные медные нагревательные элементы для размораживания сливных труб, серия DEFC

### Общие характеристики

- Медная трубка, отожженная от Ø6,4 или Ø8 мм в соответствии с моделями
- Вулканизированные кожухи Ø12 мм
- Степень защиты от воздействия влаги IP67
- Соединительный кабель HAR H05S-K 1,5 мм<sup>2</sup>, длиной 500 мм + подключение заземления
- Стандартное напряжение: ~230 В

Код	Ватты	Вт / см <sup>2</sup>	Размеры (мм)			Вес (кг)
			L	Диаметр трубы «d»	D	
DEFC1	120	0.3	990	6.4	13	0.37
DEFC1_5	180	0.3	1490	6.4	13	0.53
DEFC2	350	0.4	1990	6.4	13	0.68
DEFC2_2	400	0.4	2190	8	16	1.1
DEFC2_8	500	0.4	2840	8	16	1.4

(Минимальная температура -40°C; Максимальная температура при обычном использовании 150°C, Максимальная температура при пиковой нагрузке 170°C)



**Все продукты CETAL могут быть  
адаптированы под требования  
вашего технического задания.**

**Свяжитесь с нами!**

**Фланцевые  
погружные  
нагреватели**



**Вкручиваемые  
погружные  
нагреватели**



**Съемные погружные  
нагреватели**



**Циркуляционные  
нагреватели**



**Литые проточные  
нагреватели**



**Канальные  
электронагреватели**



**Промышленные  
конвекторы**



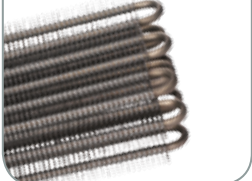
**Формованные  
элементы**



**Отлитые элементы**



**Оребренные  
нагреватели**



**Противо-  
конденсатные  
нагреватели**



**Нагреватели болтов**



**Панели управления  
мощностью -  
Стандартная серия**

