

# Промышленные циркуляционные термостаты

(Процесс-термостаты)



## серия N

1

\*опционально любой прибор может быть изготовлен во взрывозащищенном исполнении

## Особенности

**Точность контроля температуры теплоносителя:**  $\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$

**Точность контроля температуры реакционного материала:**  $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$

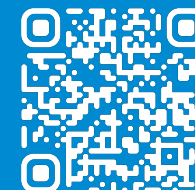
**Материал корпуса:** холоднокатаная сталь с порошковым покрытием

**Панель управления:** 7-дюймовый цветной сенсорный экран, отображение и запись температурной кривой

**Контроль разницы температур:** можно контролировать и задавать разницу температур между температурой рубашки реактора и температурой реакционного материала

**Системы безопасности:** с функцией самодиагностики, защитой от перегрузки системы охлаждения, реле высокого давления, устройством защитного отключения, устройством тепловой защиты, защитой от низкого уровня теплоносителя, защитой от высокой температуры теплоносителя, защитой от неисправности датчика

Больше информации на сайте [labspace.pro](http://labspace.pro)



# Технические характеристики моделей с диапазоном температур от +50 °С до +200 °С



Модель		H25W-20	H35W-20	H55W-20	H75W-20	H100W-20
Мощность нагрева		2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10.0 кВт
Мощность охлаждения	200 °С	2.0 кВт	3.0 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10.0 кВт
	100 °С	1.3 кВт	2.0 кВт	4.0 кВт	5.0 кВт	8.0 кВт
	65 °С	0.6 кВт	1.0 кВт	1.8 кВт	2.2 кВт	3.4 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 10 л/мин	Макс. 20 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 50 л/мин	Макс. 50 л/мин
	Давление	1.5 бар	1.5 бар	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар
Диаметр изоляционных шлангов		DN15	DN20	DN20	DN20	DN20
Соединение для подключения водного охлаждения		DN20	DN20	DN20	DN20	DN20
Габариты, мм		350 · 560 · 750	400 · 600 · 1050	400 · 600 · 1050	400 · 600 · 1050	400 · 600 · 1050
Масса		35 кг	65 кг	78 кг	80 кг	88 кг
Питание		220 В, 50 Гц	220 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		2.5 кВт	3.5 кВт	5.9 кВт	8.3 кВт	10.8 кВт

Модель		H150W-20	H250W-20	H380W-20	H600W-20	H950W-20
Мощность нагрева		15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
Мощность охлаждения	200 °С	15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
	100 °С	12 кВт	20 кВт	30 кВт	48 кВт	76 кВт
	65 °С	5.0 кВт	8.5 кВт	12 кВт	19 кВт	30 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 75 л/мин	Макс. 110 л/мин	Макс. 110 л/мин	Макс. 250 л/мин	Макс. 250 л/мин
	Давление	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар
Диаметр изоляционных шлангов		DN25	DN32	DN32	DN40	DN50
Соединение для подключения водного охлаждения		DN20	DN20	DN20	DN20	DN20
Габариты, мм		600 · 600 · 1250	600 · 600 · 1250	600 · 600 · 1250	1500 · 1000 · 1650	2500 · 1250 · 2050
Масса		100 кг	130 кг	240 кг	360 кг	480 кг
Питание		380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		15.7 кВт	26.5 кВт	39.5 кВт	63.0 кВт	98.0 кВт

## Технические характеристики моделей с диапазоном температур от +50 °С до +300 °С

Модель		H35W-30	H55W-30	H75W-30	H100W-30	H150W-30
Мощность нагрева		3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт	15 кВт
Мощность охлаждения	300 °С	3.0 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт	15 кВт
	100 °С	1.3 кВт	4.0 кВт	5.0 кВт	7.0 кВт	10 кВт
	65 °С	0.6 кВт	1.8 кВт	2.2 кВт	3.0 кВт	4.0 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 15 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 40 л/мин	Макс. 50 л/мин	Макс. 75 л/мин
	Давление	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар	2.5 бар
Диаметр изоляционных шлангов		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25
Соединение для подключения водного охлаждения		DN20	DN20	DN20	DN20	DN20
Габариты, мм		600 · 600 · 1250	600 · 600 · 1250	600 · 600 · 1250	600 · 600 · 1250	700 · 800 · 1650
Масса		85 кг	95 кг	100 кг	105 кг	115 кг
Питание		380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		3.7 кВт	5.9 кВт	8.0 кВт	10.8 кВт	16.0 кВт

Модель		H250W-30	H380W-30	H600W-30	H950W-30
Мощность нагрева		25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
Мощность охлаждения	300 °С	25 кВт	38 кВт	60 кВт	/
	100 °С	7.0 кВт	27 кВт	40 кВт	76 кВт
	65 °С	6.0 кВт	11 кВт	16 кВт	30 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 110 л/мин	Макс. 110 л/мин	Макс. 250 л/мин	Макс. 250 л/мин
	Давление	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар
Диаметр изоляционных шлангов		DN32	DN32	DN40	DN50
Соединение для подключения водного охлаждения		DN20	DN20	DN20	DN20
Габариты, мм		700 · 800 · 1650	1500 · 1000 · 1650	2050 · 1250 · 2050	2050 · 1250 · 2050
Масса		195 кг	325 кг	680 кг	480 кг
Питание		380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		26.5 кВт	39.5 кВт	63.0 кВт	98.0 кВт



# Промышленные циркуляционные термостаты

(Процесс-термостаты)



## серия NL

4

\*опционально любой прибор может быть изготовлен во взрывозащищенном исполнении

## Особенности

Точность контроля температуры теплоносителя:  $\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$

Точность контроля температуры  
реакционного материала:  $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$

Материал корпуса: холоднокатаная сталь с  
порошковым покрытием

Панель управления: 7-дюймовый цветной сенсорный экран,  
отображение и запись температурной кривой

Контроль разницы температур: можно контролировать и  
задавать разницу температур между температурой рубашки  
реактора и температурой реакционного материала

Системы безопасности: с функцией самодиагностики,  
защитой от перегрузки системы охлаждения, реле высокого  
давления, устройством защитного отключения, устройством  
тепловой защиты, защитой от низкого уровня теплоносителя,  
защитой от высокой температуры теплоносителя, защитой от  
неисправности датчика

Больше информации на сайте  
[labspace.pro](http://labspace.pro)





# Технические характеристики моделей с диапазоном температур от -25 °С до +200 °С



Модель		HL25-220	HL35-220	HL55-220	HL75-220	HL100-220
Мощность нагрева		2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
Мощность охлаждения	200 °С	2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
	100 °С	2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
	20 °С	2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
	-5 °С	2.0 кВт	3.0 кВт	4.5 кВт	6.6 кВт	8.0 кВт
	-20 °С	1.0 кВт	1.8 кВт	2.8 кВт	3.8 кВт	4.6 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 30 л/мин	Макс. 30 л/мин	Макс. 42 л/мин	Макс. 56 л/мин	Макс. 56 л/мин
	Давление	1.5 бар	1.5 бар	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар
Компрессор		SECOF	EMERSON COPELAND			
Расширительный клапан		DANFOSS				
Диаметр изоляционных шлангов		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25
Потребности воды 20°С для охлаждения		0.6 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	0.8 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	1.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	1.2 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	1.6 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар
Соединение для подключения водного охлаждения		G1/2	G1/2	G3/4	G3/4	G3/4
Габариты, мм	Водяное охлаждение	400 · 600 · 1150	400 · 600 · 1150	500 · 680 · 1250	550 · 700 · 1600	500 · 680 · 1250
	Воздушное охлаждение	400 · 600 · 1250	450 · 650 · 1300	550 · 750 · 1400	570 · 750 · 1500	650 · 700 · 1650
Масса	Водяное охлаждение	100 кг	135 кг	160 кг	205 кг	250 кг
	Воздушное охлаждение	115 кг	165 кг	285 кг	230 кг	280 кг
Питание		220 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		4.0 кВт	6.0 кВт	8.0 кВт	11.0 кВт	14.0 кВт

## Технические характеристики моделей с диапазоном температур от -25 °С до +200 °С

Модель		HL150-220	HL250W-220	HL380W-220	HL600W-220	HL950W-220
Мощность нагрева		15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
Мощность охлаждения	200 °С	15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
	100 °С	15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
	20 °С	15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
	-5 °С	12 кВт	19 кВт	30 кВт	46 кВт	70 кВт
	-20 °С	7.0 кВт	12 кВт	16 кВт	22 кВт	32 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 110 л/мин	Макс. 120 л/мин	Макс. 150 л/мин	Макс. 300 л/мин	Макс. 400 л/мин
	Давление	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар
Компрессор		EMERSON COPELAND			DORIN/BITZER/FRASCOLD	
Расширительный клапан		DANFOSS	EMERSON COPELAND/DANFOSS			
Диаметр изоляционных шлангов		DN32	DN32	DN40	DN40	DN50
Потребности воды 20°С для охлаждения		2.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	6.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	10.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	14.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	20.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар
Соединение для подключения водного охлаждения		G1	DN32	DN40	DN50	DN65
Габариты, мм	Водяное охлаждение	700 · 800 · 1650	1000 · 950 · 1650	1000 · 950 · 1750	2000 · 1250 · 1750	2000 · 1250 · 1750
	Воздушное охлаждение	750 · 750 · 1800	/	/	/	/
Масса	Водяное охлаждение	280 кг	480 кг	750 кг	1000 кг	1250 кг
	Воздушное охлаждение	300 кг	/	/	/	/
Питание		380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		21.0 кВт	34.0 кВт	51.0 кВт	78.0 кВт	120.0 кВт



# Технические характеристики моделей с диапазоном температур от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+200\text{ }^{\circ}\text{C}$



Модель		HL25-420	HL35-420	HL55-420	HL75-420	HL100-420
Мощность нагрева		2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
Мощность охлаждения	200 °C	2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
	20 °C	2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
	0 °C	2.0 кВт	3.0 кВт	5.0 кВт	7.0 кВт	10 кВт
	-20 °C	0.9 кВт	1.5 кВт	2.9 кВт	4.2 кВт	6.0 кВт
	-35 °C	0.25 кВт	0.45 кВт	0.9 кВт	1.5 кВт	2.0 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 20 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 50 л/мин	Макс. 60 л/мин
	Давление	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар
Компрессор		TECUMSEH/HIGHLY		EMERSON COPELAND		
Расширительный клапан		DANFOSS				
Диаметр изоляционных шлангов		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25
Потребности воды 20°C для охлаждения		0.6 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	1.2 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	1.5 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	1.8 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	2.6 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар
Соединение для подключения водного охлаждения		G1/2	G1/2	G3/4	G3/4	G1
Габариты, мм	Водяное охлаждение	400 · 600 · 1150	400 · 600 · 1150	500 · 680 · 1250	550 · 700 · 1600	500 · 680 · 1250
	Воздушное охлаждение	400 · 600 · 1250	450 · 650 · 1300	550 · 650 · 1400	570 · 700 · 1550	650 · 700 · 1650
Масса	Водяное охлаждение	100 кг	135 кг	160 кг	205 кг	250 кг
	Воздушное охлаждение	115 кг	165 кг	285 кг	230 кг	280 кг
Питание		220 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		4.5 кВт	6.5 кВт	9.0 кВт	11.5 кВт	16.0 кВт

## Технические характеристики моделей с диапазоном температур от -40 °С до +200 °С

Модель		HL150-420	HL250W-420	HL380W-420	HL600W-420	HL950W-420
Мощность нагрева		15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
Мощность охлаждения	200 °С	15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
	20 °С	15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
	0 °С	15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
	-20 °С	11 кВт	16 кВт	26 кВт	34 кВт	50 кВт
	-35 °С	3.8 кВт	4.7 кВт	9 кВт	12 кВт	18 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 110 л/мин	Макс. 150 л/мин	Макс. 200 л/мин	Макс. 250 л/мин	Макс. 400 л/мин
	Давление	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар
Компрессор		EMERSON COPELAND			DORIN/BITZER/FRASCOLD	
Расширительный клапан		DANFOSS				
Диаметр изоляционных шлангов		DN25	DN32	DN40	DN40	DN50
Потребности воды 20°С для охлаждения		3.2 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	7.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	12.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	17.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	24.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар
Соединение для подключения водного охлаждения		G1	DN40	DN50	DN65	DN65
Габариты, мм	Водяное охлаждение	700 · 800 · 1650	1000 · 950 · 1650	1000 · 950 · 1750	2000 · 1250 · 1750	2000 · 1250 · 1750
	Воздушное охлаждение	750 · 750 · 1800	/	/	/	/
Масса	Водяное охлаждение	280 кг	620 кг	820 кг	1100 кг	1350 кг
	Воздушное охлаждение	300 кг	/	/	/	/
Питание		380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		23.0 кВт	36.0 кВт	55.0 кВт	89.0 кВт	135.0 кВт





# Технические характеристики моделей с диапазоном температур от -60 °С до +200 °С



Модель		HL25W-620	HL35W-620	HL55W-620	HL75W-620	HL100W-620
Мощность нагрева		2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
Мощность охлаждения	200 °С	2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
	100 °С	2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
	20 °С	2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
	-40 °С	0.95 кВт	1.45 кВт	2.3 кВт	3.1 кВт	4.8 кВт
	-55 °С	0.25 кВт	0.5 кВт	0.75 кВт	0.9 кВт	1.5 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 35 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 50 л/мин	Макс. 60 л/мин	Макс. 110 л/мин
	Давление	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар
Компрессор		EMBRACO	EMERSON COPELAND			
Расширительный клапан		DANFOSS				
Диаметр изоляционных шлангов		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25
Потребности воды 20°С для охлаждения		1.2 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	1.5 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	1.8 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	2.6 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	3.2 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар
Соединение для подключения водного охлаждения		G1/2	G1/2	G3/4	G3/4	G1
Габариты, мм	Водяное охлаждение	400 · 600 · 1150	550 · 700 · 1350	550 · 700 · 1350	650 · 700 · 1650	700 · 800 · 1650
	Воздушное охлаждение	400 · 600 · 1150	550 · 700 · 1450	650 · 700 · 1650	650 · 700 · 1650	750 · 750 · 1800
Масса	Водяное охлаждение	170 кг	185 кг	265 кг	305 кг	340 кг
	Воздушное охлаждение	200 кг	225 кг	300 кг	340 кг	380 кг
Питание		220 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		5.0 кВт	7.5 кВт	10.0 кВт	14.0 кВт	20.0 кВт

## Технические характеристики моделей с диапазоном температур от -60 °С до +200 °С

Модель		HL150W-620	HL250W-620	HL380W-620	HL600W-620	HL950W-620
Мощность нагрева		15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
Мощность охлаждения	200 °С	15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
	100 °С	15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
	20 °С	15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
	-40 °С	7.75 кВт	18 кВт	22 кВт	30 кВт	45 кВт
	-55 °С	2.8 кВт	6.0 кВт	7.5 кВт	11 кВт	15 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 150 л/мин	Макс. 200 л/мин	Макс. 250 л/мин	Макс. 400 л/мин	Макс. 400 л/мин
	Давление	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар
Компрессор		EMERSON COPELAND			DORIN/BITZER/FRASCOLD	
Расширительный клапан		DANFOSS				
Диаметр изоляционных шлангов		DN25	DN32	DN40	DN40	DN50
Потребности воды 20°С для охлаждения		7.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	10.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	14.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	20.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	30.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар
Соединение для подключения водного охлаждения		G1	DN40	DN50	DN65	DN65
Габариты, мм	Водяное охлаждение	1000 · 950 · 1650	1250 · 950 · 1650	2000 · 1250 · 1750	2300 · 1450 · 1750	2300 · 1450 · 1750
	Воздушное охлаждение	/	/	/	/	/
Масса	Водяное охлаждение	380 кг	980 кг	1150 кг	1380 кг	1750 кг
	Воздушное охлаждение	/	/	/	/	/
Питание		380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		26.0 кВт	38.0 кВт	58.0 кВт	85.0 кВт	130.0 кВт



# Технические характеристики моделей с диапазоном температур от $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+200\text{ }^{\circ}\text{C}$



Модель		HL25W-820	HL35W-820	HL55W-820	HL75W-820	HL100W-820
Мощность нагрева		2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
Мощность охлаждения	200 °C	2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
	100 °C	2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
	20 °C	2.5 кВт	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт
	-60 °C	1.0 кВт	1.4 кВт	1.6 кВт	3.0 кВт	3.3 кВт
	-75 °C	0.3 кВт	0.42 кВт	0.7 кВт	1.3 кВт	1.4 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 20 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 50 л/мин	Макс. 60 л/мин
	Давление	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар
Компрессор		EMBRACO	EMERSON COPELAND			
Расширительный клапан		DANFOSS				
Диаметр изоляционных шлангов		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25
Потребности воды 20°C для охлаждения		1.2 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	1.5 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	1.8 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	2.6 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	3.2 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар
Соединение для подключения водного охлаждения		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25
Габариты, мм	Водяное охлаждение	400 · 600 · 1150	400 · 600 · 1150	500 · 680 · 1250	550 · 700 · 1600	500 · 680 · 1250
	Воздушное охлаждение	400 · 600 · 1250	450 · 650 · 1300	550 · 650 · 1400	500 · 680 · 1450	650 · 700 · 1650
Масса	Водяное охлаждение	170 кг	185 кг	265 кг	305 кг	340 кг
	Воздушное охлаждение	200 кг	225 кг	300 кг	340 кг	380 кг
Питание		380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		6.5 кВт	10.0 кВт	13.0 кВт	17.0 кВт	22.0 кВт

# Технические характеристики моделей с диапазоном температур от $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+200\text{ }^{\circ}\text{C}$

Модель		HL150W-820	HL250W-820	HL380W-820	HL600W-820	HL950W-820
Мощность нагрева		15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
Мощность охлаждения	200 °C	15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
	100 °C	15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
	20 °C	15 кВт	25 кВт	38 кВт	60 кВт	95 кВт
	-60 °C	5.8 кВт	10 кВт	16 кВт	23 кВт	32 кВт
	-75 °C	2.4 кВт	5.0 кВт	8.0 кВт	11 кВт	14 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 110 л/мин	Макс. 150 л/мин	Макс. 200 л/мин	Макс. 250 л/мин	Макс. 400 л/мин
	Давление	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар
Компрессор		EMBRACO			DORIN/BITZER/FRASCOLD	
Расширительный клапан		DANFOSS				
Диаметр изоляционных шлангов		DN25	DN32	DN40	DN40	DN50
Потребности воды 20°C для охлаждения		7.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	10.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	14.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	20.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	30.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар
Соединение для подключения водного охлаждения		DN25	DN32	DN40	DN40	DN50
Габариты, мм	Водяное охлаждение	700 · 800 · 1650	1000 · 950 · 1650	1000 · 950 · 1750	2000 · 1250 · 1750	2000 · 1250 · 1750
	Воздушное охлаждение	750 · 750 · 1800	/	/	/	/
Масса	Водяное охлаждение	380 кг	980 кг	1150 кг	1380 кг	1750 кг
	Воздушное охлаждение	501 кг	/	/	/	/
Питание		380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		33.0 кВт	56.0 кВт	90.0 кВт	140.0 кВт	180.0 кВт





# Технические характеристики моделей с диапазоном температур от -100 °С до +100 °С

Модель		HL35W-1010	HL55W-1010	HL75W-1010	HL100W-10100	HL150W-1010	HL250W-1010	HL380W-1010
Мощность нагрева		3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10кВт	15 кВт	25 кВт	38 кВт
Мощность охлаждения	200 °С	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт	15 кВт	25 кВт	38 кВт
	100 °С	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт	15 кВт	25 кВт	38 кВт
	20 °С	3.5 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	10 кВт	15 кВт	25 кВт	38 кВт
	-80 °С	1.9 кВт	2.8 кВт	3.3 кВт	4.1 кВт	5.5 кВт	8.2 кВт	11.6 кВт
	-95 °С	0.45 кВт	0.7 кВт	0.9 кВт	1.2 кВт	1.6 кВт	2.2 кВт	3.0 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 35 л/мин	Макс. 50 л/мин	Макс. 50 л/мин	Макс. 50 л/мин	Макс. 100 л/мин	Макс. 100 л/мин	Макс. 150 л/мин
	Давление	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар	2.0 бар	2.5 бар	2.5 бар	2.5 бар
Компрессор		TECUMSEH		DORIN/BITZER/FRASCOLD				
Расширительный клапан		DANFOSS						
Диаметр изоляционных шлангов		DN20	DN20	DN20	DN25	DN25	DN32	DN40
Потребности воды 20°С для охлаждения		2.4 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	3.4 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	4.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	5.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	10.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	14.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар	20.0 м³/ч 1.5 бар ~ 4 бар
Соединение для подключения водного охлаждения		DN15	DN20	DN20	DN20	/	/	/
Габариты, мм	Водяное охлаждение	700 · 800 · 1650	700 · 800 · 1650	1000 · 950 · 1750	1000 · 950 · 1750	1000 · 950 · 1750	2000 · 1250 · 1750	2000 · 1250 · 1750
	Воздушное охлаждение	/	/	/	/	/	/	/
Масса	Водяное охлаждение	435 кг	565 кг	705 кг	820 кг	1150 кг	1380 кг	1750 кг
	Воздушное охлаждение	/	/	/	/	/	/	/
Питание		380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		12.0 кВт	17.0 кВт	22.0 кВт	27.0 кВт	36.0 кВт	55.0 кВт	82.0 кВт

# Промышленные циркуляционные термостаты

(Процесс-термостаты)



серия L

14

\*опционально любой прибор может быть изготовлен во взрывозащищенном исполнении

## Особенности

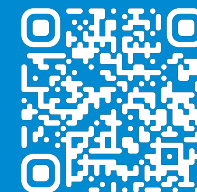
**Система управления:** ПИД-регулятор

**Панель управления:** 7-дюймовый цветной сенсорный экран, отображение и запись температурной кривой

**Контроль разницы температур:** можно контролировать и задавать разницу температур между температурой рубашки реактора и температурой реакционного материала

**Системы безопасности:** с функцией самодиагностики, защитой от перегрузки системы охлаждения, реле высокого давления, устройством защитного отключения, устройством тепловой защиты, защитой от низкого уровня теплоносителя, защитой от высокой температуры теплоносителя, защитой от неисправности датчика

Больше информации на сайте  
[labspace.pro](http://labspace.pro)



## Технические характеристики моделей с диапазоном температур от -25 °С до КТ

Модель		L1.5-2	L3-2	L4-2	L6-2	L8-2
Мощность охлаждения	0 °С	2.5 кВт	4.0 кВт	7.5 кВт	10 кВт	15 кВт
	-10 °С	1.5 кВт	2.7 кВт	6.3 кВт	8.0 кВт	12 кВт
	-20 °С	0.8 кВт	1.5 кВт	3.5 кВт	5.0 кВт	7.3 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 20 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 75 л/мин	Макс. 75 л/мин
	Давление	1.5 бар	1.5 бар	1.5 бар	1.5 бар	1.5 бар
Компрессор		EMBRACO	EMERSON COPELAND			
Объем ванны		17 л	25 л	25 л	40 л	60 л
Диаметр изоляционных шлангов		DN20	DN20	DN20	DN25	DN25
Габариты, мм / Водяное охлаждение		400 · 600 · 1150	500 · 680 · 1350	500 · 680 · 1350	650 · 700 · 1650	750 · 750 · 1800
Масса		145 кг	180 кг	225 кг	290 кг	340 кг
Питание		220 В, 50 Гц	220 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		1.8 кВт	2.5 кВт	3.5 кВт	5.0 кВт	6.5 кВт

Модель		L13-2
Мощность охлаждения	0 °С	20 кВт
	-10 °С	15.5 кВт
	-20 °С	10 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 100 л/мин
	Давление	1.5 бар
Компрессор		EMERSON COPELAND
Объем ванны		80 л
Диаметр изоляционных шлангов		DN32
Габариты, мм / Водяное охлаждение		850 · 850 · 1850
Масса		385 кг
Питание		380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		8.5 кВт



Под КТ подразумевается 15 °С ~ 25 °С комнатной температуры

## Технические характеристики моделей с диапазоном температур от -40 °С до КТ

Модель		L1.5-4	L3-4	L5-4	L7.5-4	L13-4
Мощность охлаждения	-10 °С	1.5 кВт	3.5 кВт	6.2 кВт	8.3 кВт	12 кВт
	-20 °С	1.2 кВт	2.7 кВт	5.5 кВт	7.0 кВт	10 кВт
	-35 °С	0.4 кВт	0.75 кВт	1.5 кВт	2.1 кВт	3.0 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 20 л/мин	Макс. 20 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 75 л/мин	Макс. 75 л/мин
	Давление	0.7 бар	0.7 бар	1.0 бар	1.0 бар	1.0 бар
Компрессор		EMBRACO		EMERSON COPELAND		
Объем ванны		15 л	17 л	25 л	40 л	60 л
Диаметр изоляционных шлангов		DN15	DN20	DN20	DN25	DN25
Габариты, мм / Водяное охлаждение		400 · 600 · 1250	500 · 680 · 1350	500 · 680 · 1450	650 · 700 · 1650	750 · 750 · 1800
Масса		145 кг	185 кг	275 кг	340 кг	380 кг
Питание		220 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		1.6 кВт	2.5 кВт	4.8 кВт	6.0 кВт	8.0 кВт

Модель		L17-4
Мощность охлаждения	-10 °С	20 кВт
	-20 °С	14.0 кВт
	-35 °С	5.0 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 140 л/мин
	Давление	1.0 бар
Компрессор		EMERSON COPELAND
Объем ванны		100 л
Диаметр изоляционных шлангов		DN25
Габариты, мм / Водяное охлаждение		750 · 750 · 1800
Масса		380 кг
Питание		380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		8.0 кВт





## Технические характеристики моделей с диапазоном температур от -60 °С до -20 °С

Модель		L1.5-6	L2-6	L3-6	L4-6	L5-6
Мощность охлаждения	-20 °С	0.85 кВт	1.45 кВт	2.5 кВт	3.4 кВт	4.8 кВт
	-40 °С	0.7 кВт	1.2 кВт	2.1 кВт	2.8 кВт	4.0 кВт
	-55 °С	0.4 кВт	0.6 кВт	1.2 кВт	1.6 кВт	2.0 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 20 л/мин	Макс. 20 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 75 л/мин
	Давление	0.7 бар	0.7 бар	1.0 бар	1.0 бар	1.0 бар
Компрессор		TECUMSEH				
Объем ванны		15 л	17 л	25 л	25 л	40 л
Диаметр изоляционных шлангов		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25
Габариты, мм / Водяное охлаждение		400 · 600 · 1150	500 · 680 · 1350	650 · 700 · 1650	650 · 700 · 1650	650 · 700 · 1650
Масса		145 кг	185 кг	230 кг	275 кг	340 кг
Питание		220 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		2.5 кВт	3.0 кВт	4.0 кВт	5.8 кВт	7.0 кВт

Модель		L8-6
Мощность охлаждения	-20 °С	7.2 кВт
	-40 °С	6.0 кВт
	-55 °С	3.0 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 75 л/мин
	Давление	1.0 бар
Компрессор		DORIN/BITZER
Объем ванны		60 л
Диаметр изоляционных шлангов		DN25
Габариты, мм / Водяное охлаждение		750 · 750 · 1800
Масса		380 кг
Питание		380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		9.0 кВт



## Технические характеристики моделей с диапазоном температур от $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$

Модель		L1.5-8	L3-8	L6-8	L8-8	L15-8
Мощность охлаждения	$-40\text{ }^{\circ}\text{C}$	0.6 кВт	1.4 кВт	2.8 кВт	3.4 кВт	4.8 кВт
	$-60\text{ }^{\circ}\text{C}$	0.4 кВт	0.8 кВт	1.6 кВт	2.1 кВт	4.0 кВт
	$-75\text{ }^{\circ}\text{C}$	0.2 кВт	0.5 кВт	0.9 кВт	1.2 кВт	2.0 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 20 л/мин	Макс. 20 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 75 л/мин
	Давление	0.7 бар	0.7 бар	1.0 бар	1.0 бар	1.0 бар
Компрессор		TECUMSEH				
Объем ванны		15 л	17 л	25 л	25 л	40 л
Диаметр изоляционных шлангов		DN15	DN20	DN20	DN20	DN25
Габариты, мм / Водяное охлаждение		500 · 680 · 1350	500 · 680 · 1350	650 · 700 · 1650	650 · 700 · 1650	750 · 750 · 1800
Масса		185 кг	230 кг	275 кг	340 кг	380 кг
Питание		220 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		3.0 кВт	4.0 кВт	5.5 кВт	7.0 кВт	8.7 кВт

Модель		L25-8
Мощность охлаждения	$-40\text{ }^{\circ}\text{C}$	7.2 кВт
	$-60\text{ }^{\circ}\text{C}$	6.0 кВт
	$-75\text{ }^{\circ}\text{C}$	3.0 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 75 л/мин
	Давление	1.0 бар
Компрессор		DORIN/BITZER
Объем ванны		60 л
Диаметр изоляционных шлангов		DN25
Габариты, мм / Водяное охлаждение		850 · 850 · 1850
Масса		470 кг
Питание		380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		11.5 кВт



## Технические характеристики моделей с диапазоном температур от $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$



Модель		L6-10	L12-10	L22-10
Мощность охлаждения	$-60\text{ }^{\circ}\text{C}$	2.5 кВт	5.0 кВт	8.6 кВт
	$-75\text{ }^{\circ}\text{C}$	1.3 кВт	3.0 кВт	5.0 кВт
	$-95\text{ }^{\circ}\text{C}$	0.7 кВт	1.4 кВт	2.3 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 20 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 75 л/мин
	Давление	0.7 бар	1.0 бар	1.0 бар
Компрессор		TECUMSEH	DORIN/BITZ	
Объем ванны		17 л	25 л	40 л
Диаметр изоляционных шлангов		DN15	DN20	DN25
Габариты, мм / Водяное охлаждение		550 · 700 · 1650	700 · 800 · 1650	700 · 800 · 1650
Масса		235 кг	320 кг	455 кг
Питание		380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		5.5 кВт	7.5 кВт	11.0 кВт

## Технические характеристики моделей с диапазоном температур от $-120\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$

Модель		L15-12	L20-12	L25-12
Мощность охлаждения	$-75\text{ }^{\circ}\text{C}$	1.2 кВт	2.4 кВт	4.0 кВт
	$-95\text{ }^{\circ}\text{C}$	0.7 кВт	1.4 кВт	2.1 кВт
	$-110\text{ }^{\circ}\text{C}$	0.3 кВт	0.55 кВт	0.95 кВт
Циркуляционный насос	Производительность	Макс. 20 л/мин	Макс. 35 л/мин	Макс. 35 л/мин
	Давление	0.7 бар	1.0 бар	1.0 бар
Компрессор		TECUMSEH	DORIN/BITZ	
Объем ванны		17 л	25 л	40 л
Диаметр изоляционных шлангов		DN20	DN20	DN20
Габариты, мм / Водяное охлаждение		550 · 700 · 1650	700 · 800 · 1650	700 · 800 · 1650
Масса		340 кг	380 кг	480 кг
Питание		380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (макс.)		6.0 кВт	9.5 кВт	14.0 кВт

