Алматы (7273)495-231 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владиваеказ (8672)28-31 Владикавказ (8672)28-90-48 Владикавказ (8672)28-90-48 Волоград (844)278-03-48 Вологра (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Ижевск (3412)26-03-58 Иваново (4932)77-34-06 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Капуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Ноябрьск (3496)41-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермь (342)205-81-47

Россия (495)268-04-70

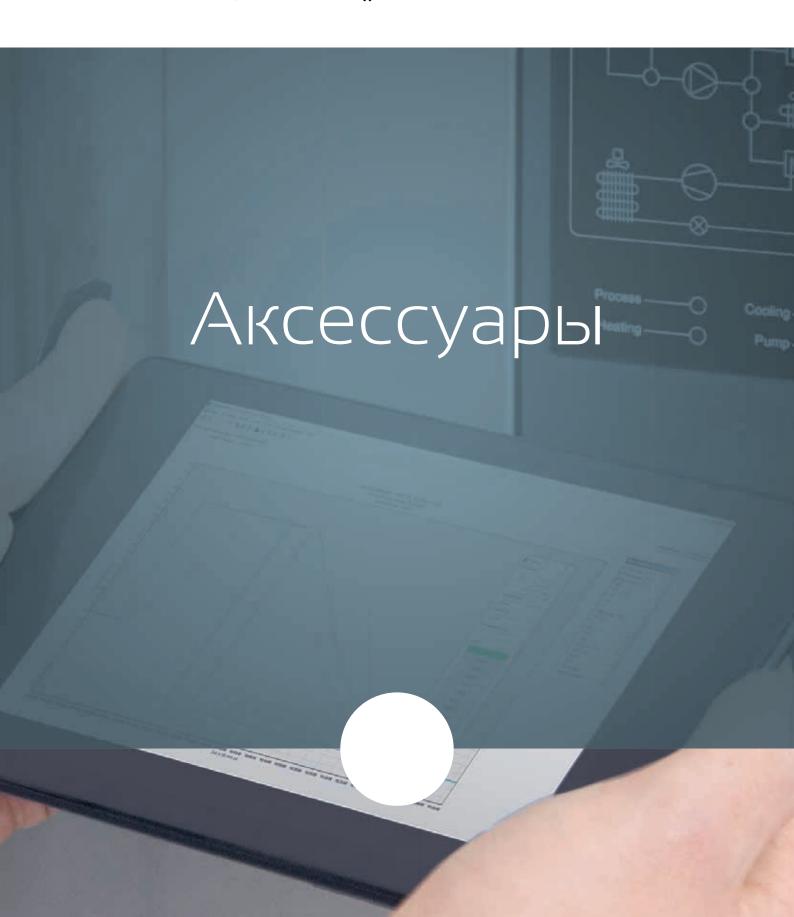
Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Саранск (8342)22-96-24 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сыктывкар (8212)25-95-17 Сургут (3462)77-98-35 Тамбов (4752)50-40-97

Казахстан (772)734-952-31

Тверь (4822)63-31-35

Тольяти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Черябиск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93

https://huber.nt-rt.ru || hru@nt-rt.ru



Теплоносители

▶ теплоносители для эффективного теплообмена

Теплоносители Huber отличаются высокими термодинамическими характеристиками и наилучшими показателями в сфере защиты окружающей среды. Выбор теплоносителя играет основополагающую роль и напрямую зависит от рабочего температурного диапазона и требований безопасности, обуславливающих надежное и безопасное функционирование, оптимальные результаты. Кроме того, важное значение имеет продолжительность эксплуатации теплоносителя. Подробные технические характеристики теплоносителей можно найти на нашем веб-сайте (www.huber-online.com).

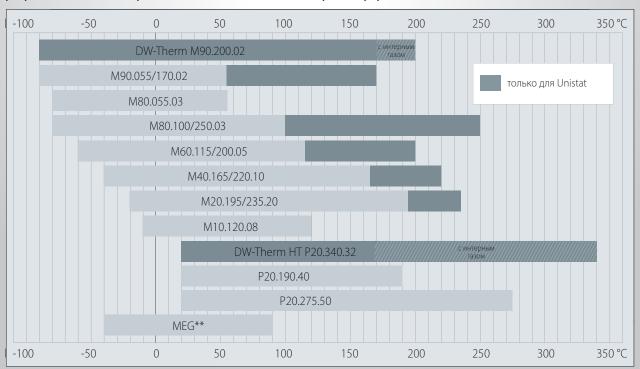
Теплоноситель	Название	Диапазон темп. (°C)	Номер (5 л)	Номер (10 л)	Номер (20 л)	Номер (50 л)	G
DW-Therm	M90.200.02	-90200	-	6479	-	-	1
DW-Therm HT	P20.340.32	20340	6672	6673	-	-	1
SilOil	P20.275.50	20275	6157	6158	-	-	1
SilOil	M20.195/235.20	-20195/235*	6161	6162	-	-	1
SilOil	M40.165/220.10	-40165/220*	6163	6164	-	-	1
SilOil	M60.115/200.05	-60115/200*	6165	6166	-	-	1
SilOil	M80.055.03	-8055	6167	6168	-	-	1
SilOil	M80.100/250.03	-80100/250	6275	6276	-	-	1
SilOil	M90.055/170.02	-9055/170	6258	6259	-	-	1
SynOil	M10.120.08	-10120	9684	9685	-	-	1
MinOil	P20.190.40	20190	6155	-	6156	-	1
MEG		-40 90**	10656	6170	_	6171	1

^{*} Указанный диапазон рабочей температуры относится к внешнему открытому или закрытому приложению (например, 195°С = открытое / 235°С = закрытое)

^{**} Диапазон температуры зависит от процентного соотношения компонентов смеси

	G	Номер
Кран-дозатор для канистры	1	31735

Диапазон рабочей температуры





• Как выбрать подходящий теплоноситель?

Данный обзор представляет собой примерное распределение теплоносителей, в зависимости от групп термостатов, для работы с которыми они предназначены. При выборе теплоносителя обращайте внимание на диапазон рабочей температуры, требования инструкции по эксплуатации термостата, а также на особенности внешней системы.	OWE	OW THEN MODE	5110.105. S110.1	5101, 20,235,50 51101,	Silo, (25/2)	510,105,20	Silo _{II} , *60,10	511011. 511011.	Siloi, 00/25.	5,750:0557	Mino.:	MEG 190.40	80%
Системы Unistat													
Unistat Petite Fleur, Grande Fleur, Tango – 430w	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
Unistat 510 – 540w	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
Unistat 610 – 640w	•	•	•	•			•		•	•	•	•	•
Unistat 645 – 680w	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Unistat 705 – 825w	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Unistat 904 – 950w	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Unistat 1005 – 1015w							по за	просу	,				
Unistat T305 – T402, TR401 – TR402, Chili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Unimotive 08w – 030w	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проточные и погружные охладители Piccolo													
Minichiller		_			•	•	•	•	•	•	•		
		_	_	_	•	•	•	•	•	•	•	•	
Unichiller 007 – 025		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Unichiller P007 – P025	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Unichiller 017T – 500T	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Unichiller 050 – 230, P050 – P100w	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
RotaCool		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Погружные охладители ТС45 – ТС100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Термостаты с открытой ванной и циркуляторы													
Погружные термостаты	•	•	•		•		•		•	•	•	•	•
Термостаты с открытой ванной, поликарбонат	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•
Термостаты с открытой ванной и циркуляторы, нержавеющая сталь	•	•			•		•		•	•	•	•	•
Visco термостаты	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•
Навесные термостаты	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Охлаждающие термостаты	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
Ministat	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Variostat	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Специальные разработки													
Термостат для тестирования качества пива	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Hotbox	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Теплопередающая станция	•	•	•	•	•		•			•			•

Теплоноситель в основном подходит, соблюдайте диапазон рабочей температуры

Теплоноситель подходит условно, проверьте спецификации

Теплоноситель не подходит

Шланги для термостатирования

изолированные

С метрической резьбой

Соединение	Номинальный диаметр резьбы	Диапазон температур	Материал	Номер (в зависимости от длины)				G
	(мм)	(°C)		100 см	150 см	200 см	300 см	
M16x1	12	-50200	металл	9608	9609	9610	9611	1
M16x1	12	-100350	металл	6084	6085	6136	6255	1
M24x1,5	12	-60260	PTFE	9325	9326	9327	9328	1
M24x1,5	12	-100350	металл	9274	9275	9276	9277	1
M24x1,5	12	-120400	металл	6784	6785	6786	6787	1
M30x1,5	20	-60260	PTFE	9612	9613	9614	9615	1
M30x1,5	20	-100350	металл	6426	6386	6427	6428	1
M38x1,5	25	-60260	PTFE	9616	9617	9618	9619	1
M38x1,5	25	-100350	металл	6655	6656	6657	6658	1

С дюймовой резьбой

Соединение	Номинальный диаметр резьбы	Диапазон температур	Материал	Номер (в зависимости от длины)			ны)	G
	(мм)	(°C)		100 см	150 см	200 см	300 см	
G3/4	19	-40140	металл	10809	10810	10811	10812	1
G1	25	-40140	металл	10813	10814	10815	10816	1
G1 1/4	32	-40140	металл	10817	10818	10819	10820	1

С фланцевым соединением (EN 1092-1, Typ 11)

Соединение	Номинальный диаметр резьбы	Диапазон температур	Материал	Номер (в заависимости от длины)			G	
	(мм)	(°C)		100 см	150 см	200 см	300 см	
DN40	40	-90200	металл	10867	10868	10869	10870	1
DN50	50	-90200	металл	10871	10872	10873	10874	1



Шланги

для внешних применений без давления, охлаждающей воды



Шланги, безнапорные

Шланги		Диапазон температур (°C)	Номер	Гр
NW 3,2	PVC	-2060	6072	1
NW 8	PVC	-2060	6071	1
NW 12	PVC	-2060	6070	1
NW 8	NBR	-25110	6075	1
NW 12	NBR	-25110	6073	1
NW 8	FKM	-20180	6079	1
NW 12	FKM	-20180	34322	1
NW 8	PTFE	-60180	6350	1
NW 12	PTFE	-60180	6351	1
NW 6	Силикон	-40180	9431	1
NW 8	Силикон	-40180	6077	1
NW 12	Силикон	-40180	6076	1

В качестве защиты от конденсации и высоких температур мы рекомендуем использовать изолированные шланги.

Цена рассчитывается за погонный метр.



Шланги для охлаждающей воды

Шланги для охлажд. воды (HDPE)	Диапазон температур (°C)	Длина	Номер	Гр
G1∕2	-2090	100 см	16851	1
G1/2	-2090	150 см	16852	1
G1/2	-2090	200 см	16853	1
G3/4	-2090	100 см	16854	1
G3/4	-2090	150 см	16855	1
G3/4	-2090	200 см	16856	1
G1	-2090	100 см	16857	1
G1	-2090	150 см	16858	1
G1	-2090	200 см	16859	1
G1 1/4	-2090	100 см	18021	1
G1 1/4	-2090	150 см	18022	1
G1 1/4	-2090	200 см	18023	1

Шланги для охлаждающей воды подходят для работы с водой или смесью воды / моноэтиленгликоля (не более 50 %).

В качестве защиты от конденсации и высоких температур мы рекомендуем использовать изолированные шланги.

недорогие шланги, изоляция

Шланги для термостатирования

Для работы с водой или смесью воды с МЭГ	Длина (°C)	Номер	Гр
NW 8, AD 16,3 мм, материал NBR	-30100	10753	1
NW 10, AD 17,6 мм, материал NBR	-30100	10754	1
NW 12, AD 19,6 мм, материал EPDM	-40100	10506	1
Пена рассчитывается за погонный метр		АО = внеш лиа	Meth

Изоляция для шлангов

Максимум до +110°С подходит для	Толщина	Внутренний Ø ID	Номер	Гр
Шланга NW 8	7 мм	13 мм	6083	1
Шланга NW 12	7 мм	17 мм	6082	1
Шланга NW 12	12 мм	17 мм	3968	1
Шланга для термостатирования, М16х1	22 мм	42 MM	6375	1
Шланга для термостатирования M30x1,5	23 мм	57 mm	6377	1
Шланга охлажд. воды G½	13 мм	22 мм	1782	1
Шланга охлажд. воды G¾	13 мм	28 мм	1889	1
Шланга охлажд. воды G1¼	22 мм	48 мм	6376	1
Шланга охлажд. воды G½, самоклеющ.	19 мм	19 мм	10067	1
Шланга охлажд. воды G¾, самоклеющ .	19 мм	28 мм	10068	1
Шланга охлажд. воды G1, самоклеющ.	19 мм	35 мм	10069	1
Шланга охлажд. воды G1¼, самоклеющ .	19 мм	42 MM	10070	1

Цена рассчитывается за погонный метр.

Быстроразъемные соединения

При частой смене внешних применений и необходимости их быстрого подключения к системе, мы предлагаем использовать быстроразъемные соединения. Быстроразъемные соединения соответствуют требованиям технологии контроля температуры, предотвращают возможную утечку теплоносителя, не допускают значительных потерь давления и гарантируют высокую производительность системы в целом.

Название	Длина (°C)	Ном. диаметр (мм)	Номер	Гр
Быстроразъемное соединение М16х1 – зажим	-75230	12	10790	99
Быстроразъемное соединение М16х1 – втулка	-75230	12	10791	99
Быстроразъемное соединение М24х1,5 – зажим	-75230	12	10530	99
Быстроразъемное соединение М24х1,5 – втулка	-75230	12	10529	99
Быстроразъемное соединение M30x1,5 – зажим	-90230	20	10407	99
Быстроразъемное соединение М30х1,5 – втулка	-90230	20	10406	99







Адаптеры, распределители

▶ резьба M16x1, M24x1,5



Адаптер для М16х1

Резьба	для	Номер	Гр
наружная	М16х1 наружная	6278	1
внутренняя	M16x1 внутренняя	6359	1
наружная	G1/2 наружная	6299	1
наружная	G1/2 внутренняя	6364	1
внутренняя	R1/2 наружная	6360	1
внутренняя	G1/2 внутренняя	6229	1
наружная	G3/4 внутренняя	5443	1
внутренняя	G3/4 внутренняя	6361	1
внутренняя	M30x1,5 наружная	6431	1
наружная	M30x1,5 наружная	6449	1
наружная	M30x1,5 внутренняя	6454	1



Адаптер для М24х1,5

Резьба	для		Гр
внутренняя	M30x1,5 наружная	6723	1
внутренняя	М16х1 наружная	6724	1
внутренняя	3/4 NPT внутренняя	6874	1
наружная	M16x1 внутренняя	6945	1
наружная	R1/2 внутренняя	9243	1
внутренняя	R1/2 наружная	9244	1
наружная	М24х1,5 наружная	9386	1

▶ резьба M3Ox1,5, M38x1,5, R1/2

Адаптер для МЗОх1,5

Резьба	для	Номер	Гр
наружная	M30x1,5 наружная	6448	1
внутренняя	G3/8 наружная	6445	1
наружная	G1/2 наружная	6393	1
наружная	R1/2 внутренняя	6394	1
внутренняя	G1/2 наружная	6391	1
внутренняя	G1/2 внутренняя	6392	1
наружная	G3/4 наружная	6447	1
наружная	G3/4 внутренняя	6442	1
внутренняя	G3/4 внутренняя	6452	1
внутренняя	3/4 NPT наружная	6472	1
наружная	G1 наружная	6444	1
внутренняя	G1 внутренняя	6453	1
наружная	M38x1,5 внутренняя	6612	1



Адаптер для М38х1,5

Резьба	для		Гр
внутренняя	1 NPT наружная	6600	1
внутренняя	R3/4 наружная	6665	1



Адаптер для R1/2

Резьба	для	Номер	Гр
внутренняя	R1/2 внутренняя	6358	1
внутренняя	3/4 NPT внутренняя	6356	1



Адаптеры, распределители

▶ резьба M16x1, M24x1,5



M16x1

Название	Номер	Гр
Коннектор для шланга NW6	7979	1
Коннектор для шланга NW8	6086	1
Коннектор для шланга NW10	349096	1
Коннектор для шланга NW12	6087	1
Заглушка	6088	1
Гайка	6089	1
Микроконнектор NW3,2	6090	1
Адаптер 90°	6195	1
Сферический клапан -20 °С+140 °С (макс. 6 бар при +140 °С) -60 °С+200 °С (макс. 10 бар при +175 °С)	6091 328240	1
2-линейная насадка -80 °С+300 °С (макс. 6 бар при +300 °С)	337657	1
3-линейная насадка -80 °С+300 °С (макс. 6 бар при +300 °С)	341870	1
4-линейная насадка -80 °С+300 °С (макс. 6 бар при +300 °С)	341871	1
5-линейная насадка -80 °С+300 °С (макс. 6 бар при +300 °С)	341892	1
2-линейная система клапанов -20 °С+140 °С (макс. 6 бар при +140 °С)	343294	1
3-линейная система клапанов -20 °С+140 °С (макс. 6 бар при +140 °С)	343295	1
4-линейная система клапанов -20°С+140°С (макс. 6 бар при +140°С)	343304	1
5-линейная система клапанов -20 °С+140 °С (макс. 6 бар при +140 °С)	343305	1

Также для систем клапанов с расширенным температурным диапазоном -60 °C...+200 °C (макс. 6 бар



M24x1,5

Название		Номер	Гр
Адаптер 90°		9256	1
Гайка		12634	1
Сферический клапан	-10 °С+180 °С (макс. 6 бар при +180 °С) -60 °С+200 °С (макс. 10 бар при +175 °С)	9236 328184	1
2-линейная насадка	-80 °С+300 °С (макс. 6 бар при +300 °С)	343221	1
3-линейная насадка	-80 °C+300 °C (макс. 6 бар при +300 °C)	343226	1
4-линейная насадка	-80 °C+300 °C (макс. 6 бар при +300 °C)	343228	1
2-линейная система клапанов	-10 °C+180 °C (макс. 6 бар при +180 °C)	343306	1
3-линейная система клапанов	-10 °C+180 °C (макс. 6 бар при +180 °C)	343308	1
4-линейная система клапанов	-10 °С+180 °С (макс. 6 бар при +180 °С)	343310	1

Также для систем клапанов с расширенным температурным диапазоном -60 °С...+200 °С (Макс. 6 бар при +200 °С)

▶ резьба M3Ox1,5, M38x1,5, G1/2, G3/4, R1/2

M30x1,5

Название		Номер	Гр
Адаптер 90°		6461	1
Гайка		5992	1
Сферический клапан	-10 °С+180 °С (макс. 6 бар при +180 °С) -60 °С+200 °С (макс. 10 бар при +175 °С)	6451 328203	1
2-линейная насадка	-80 °С+300 °С (макс. 6 бар при +300 °С)	343230	1
3-линейная насадка	-80 °С+300 °С (макс. 6 бар при +300 °С)	342639	1
4-линейная насадка	-80 °С+300 °С (макс. 6 бар при +300 °С)	342656	1
2-линейная система клапано	ов-10 °С+180 °С (макс. 6 бар при +180 °С)	343314	1
3-линейная система клапанс	ов-10 °С+180 °С (макс. 6 бар при +180 °С)	343317	1
4-линейная система клапано	ов-10 °С+180 °С (макс. 6 бар при +180 °С)	343318	1

Также для систем клапанов с расширенным температурным диапазоном -60 °С...+200 °С (макс. 6 бар при +200 °С)



M38x1,5

Название		Номер	Гр
Адаптер 90°		6699	1
Гайка		12058	1
Сферический клапан	-10 °С+180 °С (макс. 10 бар при +180 °С) -60 °С+200 °С (макс. 10 бар при +175 °С)	6700 328191	1
2-линейная насадка	-80 °С+300 °С (макс. 6 бар при +300 °С)	342090	1
3-линейная насадка	-80 °С+300 °С (макс. 6 бар при +300 °С)	343234	1
4-линейная насадка	-80 °С+300 °С (макс. 6 бар при +300 °С)	343235	1
2-линейная система клапано	ов-10 °С+180 °С (макс. 6 бар при +180 °С)	343321	1
3-линейная система клапано	ов-10 °С+180 °С (макс. 6 бар при +180 °С)	343329	1
4-линейная система клапано	ов-10 °С+180 °С (макс. 6 бар при +180 °С)	343331	1

Также для систем клапанов с расширенным температурным диапазоном -60 °С...+200 °С (макс. 6 бар при +200 °С)



G1/2, G3/4 и R1/2

Название	Номер	Гр
Коннектор G1/2 для шланга 3/8	2294	1
Коннектор G3/4 для шланга 1/2	2295	1
Адаптер 90° R1/2 для M30x1,5 внутренняя	9323	1
2-линейная система клапанов -10 °С+180 °С (макс. 6 бар при +180 °С)	350025	1
3-линейная система клапанов -10 °С+180 °С (макс. 6 бар при +180 °С)	350025	1



Адаптеры, распределители

🕨 для Mettler Toledo, СРС-муфты

Соединения для Mettler Toledo

"LabMax", "RC1"	Адаптер Unistat 40х металлический шланг NW20 / M30x1,5	Номер	Гр
	M30x1,5 внешняя – R1/2 внутренняя	6394	1
Адаптеры для работы с LabMax или RC1 на высоких, средних или низких температурах	M30x1,5 внешняя – R3/4 внутренняя	6442	1
	M16x1 внутренняя – M30x1,5 внешняя	6431	1

Распределитель с СРС-муфтами

	Номер	Гр
Pentagon 5-портовый линейный распределитель, соединение шланга: вход 3/8" (са. 10 мм), выход 1/4" (около 8 мм)	343210	1
Oktagon 8-портовый линейный распределитель, соединение шланга: вход 3/8" (са. 10 мм), выход 1/4" (около 8 мм)	343938	1



343938



Измерители расхода жидкости

▶ для Unichiller® и Unistat®

Расходомер встраивается в контур теплоносителя для измерения и контроля расхода жидкости. Скорость потока теплоносителя отображается на дисплее блока управления термостата и передается при помощи цифровых интерфейсов (USB, RS232, LAN или дополнительно RS485, Profibus). Дополнительно возможно регулирование расхода, однако, для этого необходим термостат со встроенным VPC-байпасом или внешний VPC-байпасо.

Наличие расходомера позволяет выполнять следующие задачи: определение кинетики и динамики реакционных синтезов и процессов кристаллизации, исследование количества тепловой энергии и расширения в технологическом процессе. Предоставление подробной информации и изготовление специальных расходомеров осуществляется по дополнительному запросу.

для Unichiller	Диапазон температур (°C)	Точность измерений при 115 л/мин	Расход жидкости макс.	Номер	Гр
1/2"	-40130	1,60,6 %	100 l/min	10465	4
1"	-40130	3,70,7 %	310 l/min	10464	4

для Unistat	Диапазон температур (°C)	Рабочее давление (бар)	Расход жидкости макс.	Номер	Гр
M30x1,5	-100350	5	6 до 60 л/мин	10647	4
M38x1,5	-100350	5	15 до 150 л/мин	10648	4



Flow Control Cube

▶ Измерение и контроль расхода

Flow Control Cube предназначен для измерения и контроля расхода и давления теплоносителя и может использоваться только в сочетании с термостатами Huber, оснащенными блоком управления Pilot ONE.

Измерение расхода теплоносителей осуществляется двумя способами: магнитноиндуктивным способом (MID) только для электропроводящих теплоносителей (например, водно-гликолевых смесей) или при помощи турбины (TURB), специально калибруемой для различных теплоносителей, например, силиконовых масел или водно-гликолевых смесей.

В отличие от FCC, модель M-FCC имеет независимый блок управления, т.е. управление происходит автономно и связь с блоком управления термостата не требуется, поэтому модель M-FCC позволяет реализовать управление несколькими контурами.

Модель	Диапазон (°C)	Объемный расход (л/мин)	Объемное давление (бар)	Номер (на роликах)	Гр
Flow Control Cube MID	-40130	0,280	6,0	10925	4
Flow Control Cube TURB	-90250	0,995	6,0	10937	4
Multi Flow Control Cube MID	-40130	0,280	6,0	3601.0001.01	4
Multi Flow Control Cube TURB	-90250	0,995	6,0	3601.0002.01	4

Модели "наверху", т.е. постоянно установленные на термостате, по запросу (в зависимости от модели термостата)





Другие аксессуары

▶ байпас для сокращения давления, манометр

Контролируемый вручную байпас

Модель	Подключение	Диапазон температур (°C)	Номер	Гр
для Unistat	M16x1	-20140	6415	1
	M16x1	-60200	10154	1
	M24x1,5	-10150	9258	1
	M24x1,5	-20150	9339	1
	M24x1,5	-60200	10155	1
	M30x1,5	-20150	6417	1
	M30x1,5	-60200	10153	1
	M38x1,5	-20150	9340	1
	M38x1,5	-60200	10156	1
для Unichiller	G3/4	-20150	6933	1
	G3/4	-60200	10157	1
	G1 1/4	-20150	9414	1
	G1 1/4	-60200	10158	1

Объем поставки: байпас -10/20 ... + 140/150 ° С с изоляцией; Байпас -60 ... + 200 ° С без изоляции

Регулируемый вручную байпас с подключением для манометра

Модель	Подключение	Диапазон температур (°C)	Номер	Гр
для Unistat	M16x1	-20140	9889	1
	M16x1	-60200	10795	1
	M24x1,5	-20150	9969	1
	M24x1,5	-60200	10295	1
	M30x1,5	-20150	9890	1
	M30x1,5	-60200	10269	1
	M38x1,5	-20150	9970	1
	M38x1,5	-60200	10156	1
для Unichiller	G3/4	-20150	9888	1
	G1 1/4	-20150	9622	1

Манометр для регулируемого вручную байпаса

Модель	Диапазон отображения	Номер заказа для диапазона температур -20150°C	Номер заказа для диапазона температур -60200°C	G
Манометр	0-1 bar	64190	64191	1
Манометр	0-2,5 bar	64189	64192	1
Манометр	0-4 bar	54398	63933	1
Манометр	0-10 bar	54399	64193	1

Контролируемый VPC байпас

<u>не</u> встроенный в прибор	Подключение	Диапазон температур (°C)	Номер	Гр
для Unistat	M24x1,5 M30x1,5 M38x1,5	-90200 -90200 -90200	9819 9726 9820	4 4 4
для Unichiller	G3/4 G1 1/4	-90200 -90200	9767 9757	4

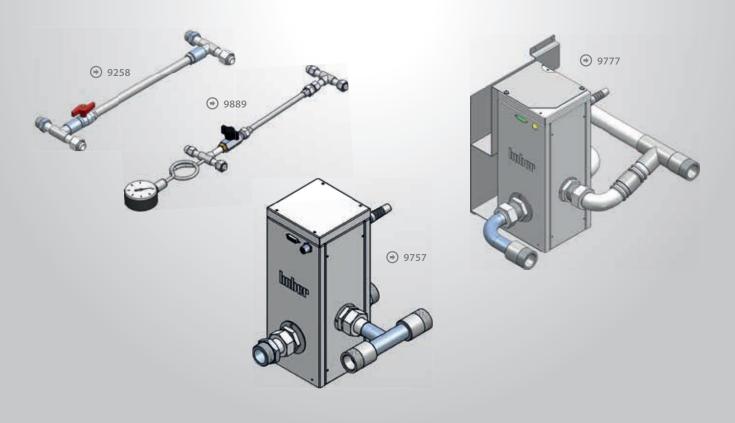
▶ байпас с подключением, внешние датчики давления

VPC-байпас с подключением

Модель	Подключение	Диапазон температур (°C)	Номер	Гр
для Unistat 912w, 915w	M30x1,5	-90200	9845	4
для Unichiller 040T – 045T 017T – 025T, 017Tw – 040Tw 055Tw – 080Tw 100Tw – 130Tw, 160Tw 200Tw – 400Tw, 150Tw 055T – 060T, 080T – 110T	G3/4 G3/4 G1 1/4 G1 1/4 G1 1/4 G1 1/4	-90200 -90200 -90200 -90200 -90200	9799 10247 9775 9776 9777 9798	4 4 4 4 4

Внешние датчики давления

Модель	Подключение	Номер	Гр
Для приборов с VPC-байпасом (длина кабеля 3 м)	M24x1,5	9338	4
	M30x1,5	9336	4
	M38x1,5	9337	4
Для приборов, оснащенных VPC-насосом с регулируемым числом оборотов (длина кабеля 3 м)	M16x1	9792	4
	M24x1,5	9794	4
	M30x1,5	9795	4



Аксессуары для Unistat®

взрывозащищенный корпус

Практическое решение по регулированию температуры во взрывоопасных зонах: специально разработанный герметичный корпус со встроенной системой температурного контроля. Поддержание избыточного давления воздуха внутри корпуса предотвращает проникновение взрывоопасной газовой смеси внутрь.



Корпус ATEX можно заказать только вместе с Unistat. Размер корпуса зависит от размера выбранной системы Unistat.

ОСОБЕННОСТИ:

- Только для Unistat
- Герметичный корпус
- Контроль перегрева
- Контроль утечек
- Ex II 2 G Ex pxb IIB T4 Gb

TEXHUYECKUE XAPAKTEPUCTUKU:

- Материал: нержавеющая сталь
- Источник давления: сжатый воздух
- Подвод сжатого воздуха: R1/4"
- Подвод охлаждающей воды: R3/4"
- Источник питания: 400V 3~50 Hz

ОБЪЁМ ПОСТАВКИ:

- Управление избыточным давлением внутри корпуса Ex px-Schrank
- Разделительная ступень для внешнего датчика температуры Pt100
- Разделительная ступень для Ethernet-соединения
- Инструкция по эксплуатации для Ex px-Schrank
- Описание допусков для Ex II 2 G Ex pxb IIB T4 Gb
- Документация

Интерфейс пользователя

Несмотря на наличие избыточного давления воздуха внутри корпуса, управление системой температурного контроля через сенсорный экран блока управления Pilot ONE остаётся попрежнему возможным. Сенсорный экран дополнительно защищен от внешних воздействий заслонкой со смотровым окошком.



EEX-панель дистанционного управления

дистанционное управление приборами, оснащёнными блоком управления Pilot ONE



→ 10394

- Сенсорный ТҒТ-экран (15", 1024 x 768 пикселей)
- Корпус из нержавеющей стали IP54 для настенного монтажа
- Взрывозащита: зона 1 и 21
- Источник питания АС 100-230 V
- Ethernet-интерфейс 100 / 1 Base T
- Встроенная операционная система Windows 7
- Программное обеспечение SpyControl, #66108
- Дополнительно программное обеспечение ATEX, #10646
- Ethernet-кабель (25 м) с открытым концом

Одобрено:

- Ex II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
- Ex II 2D Ex tb IIIC T120 °C
- Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
- Ex tb IIIC T120 °C IMMETRO
- GOST-F

• калибровочная ванна

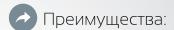


Калибровочные ванны Huber используются в управлении качеством продукции на производстве и в научных исследованиях. Модульная концепция базируется на сочетании калибровочной ванны и термостата Unistat. Термостат определяет рабочий диапазон и скорость изменения температуры.

Калибровочная ванна из нержавеющей стали построена по принципу калориметра, что обуславливает высокую однородность среды. Диаметр калибровочной ванны составляет 118 мм, глубина 384 мм. Зоны калибровки симметричны и легко досягаемы. Верхние края ванны сконструированы таким образом, чтобы обеспечить легкое считывание показаний стеклянных термометров и при необходимости герметичное прилегание крышки ванны. Размеры калибровочных ванн могут варьироваться в зависимости от предпочтений заказчика.

Аксессуары	Диапазон температур (°C)	Номер	Гр
Крышка для ванны, нерж.сталь*	-100300	6367	1
Крышка для ванны, PTFE PTFE*	-100200	6365	1

* отверстия за дополнительную плату



- Точность поддержания температуры до ± 0,002К
- Однородность температуры выше ± 0,01К
- Внешний сосуд для сбора переливающегося теплоносителя
- 5-точечная калибровка контрольного датчика

Изолированные крышки для ванн, изготовленные из нержавеющей стали или фторопласта, позволяют выполнять индивидуальную калибровку датчиков, термометров и т.д. По желанию клиента мы поставляем крышки с отверстиями (в соответствии с данными, предоставленными клиентом, и за дополнительную плату).

Дополнительно: калибровочные вставки для термостатов с открытыми ваннами представлены на стр. 119.

Модель	Диапазон температур (°C)	Насос соединение	Размеры Ш x Г x В (мм)	поверхн. (мм)	Размеры глубина (мм)	объём (л)	Номер	Гр
Unical 700	-100300	M30x1,5	300 (440*) x 300 x 566	Ø118	384	7,0	9623	3

^{*} с внешним сосудом для сбора переливающегося теплоносителя (140 мм)

Интерфейсы

• обмен данными





Profibus

Межсетевой интерфейс Profibus обеспечивает взаимодействие термостатов Huber с интерфейсами Profibus и предлагает различные возможности для передачи данных в пределах SPS-систем и систем контроля процесса.

Profibus для приборов с Pilot ONE	Номер	Гр
Profibus Gateway 3E, extern (прибор в сборке с корпусом)	10503	3





Com.G@te, POKO/ECS интерфейс

Термостаты с блоком управления Pilot ONE оснащены USB- и LAN-разъемами. Термостаты, предназначенные для сфер применения, требующих дополнительных возможностей подключения, в зависимости от модели оснащены различными интерфейсами:

Com.G@te: Com.G@te оснащен соединениями, соответствующими стандарту NAMUR. Включает в себя следующие встроенные интерфейсы: RS232 (реверсивный), RS485 (реверсивный), "сухой" контакт (программируемый), AIF – аналоговый интерфейс 0/4-20 мA или 0-10 V (реверсивный), ECS (внешний контрольный сигнал).

POKO/ECS Interface: POKO/ECS интерфейс оснащен соединениями, соответствующими стандарту NAMUR, и является стандартным оборудованием для Unistat. Включает в себя следующие встроенные интерфейсы: ECS (внешний контрольный сигнал), POKO "сухой" контакт (программируемый).

Com.G@te (согласно NAMUR)	для	Номер	Гр
Com.G@te, внутренний	Petite Fleur, Grande Fleur, Chili, Unichiller c Pilot ONE, Ministat, CC-300BX до CC-906w	31217	1
Com.G@te, внешний	Unistate, СС-Е до СС-205В	6915	1
Держатель для Com.G@te	напольных Unistat	10018	1
Держатель для Com.G@te	напольных Unistat	10019	1
Соединительный кабель (3 м)	Com.G@te, внешний	16160	1
POKO/ECS интерфейс	Unichiller c Pilot ONE, Ministat, CC-300BX до CC-906w	10003	1

• обмен данными

Кабели подключения

Мы предлагаем широкий ассортимент кабелей для подключения USB, цифровых интерфейсов RS232 / RS485, а также аналогового интерфейса AIF (0/4-20мА или 0-10В). Мы также предлагаем кабели с вилкой для внешнего контрольного сигнала (ECS), программируемого volt free-контакта и внешнего поплавкового выключателя (LEVEL).



Длина 3 м	Длина 3 м					
Mini USB	→ USB Тип A (например, Pilot ONE к ПК)	54949	1			
RS232 9 pol.	→ Sub-D 9 pol. (например, Com.G@te к ПК)	6146	1			
RS232 15 pol.	→ Sub-D 9 pol. (например, термостаты к ПК)	55018	1			
RS485	→ Кабель без вилки	6279	1			
AIF	→ Кабель без вилки	9353	1			
ECS	→ Кабель без вилки	9491	1			
РОКО	→ Кабель без вилки	9490	1			
LEVEL	→ Кабель без вилки	9492	1			

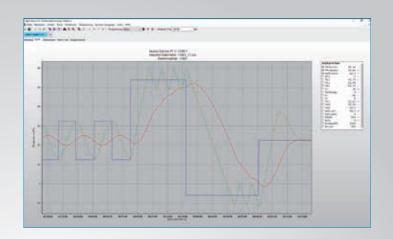
Программное обеспечение

• аксессуары для передачи данных

SpyLight® SpyControl®

SpyLight и SpyControl это программные решения для Windows PC, предназначенные для управления устройствами, а также для визуализации и документирования данных, имеющих отношение к процессу. Связь с термостатом осуществляется через RS232, RS485 или TCP/IP. Фиксируемые данные отображаются в хронологическом порядке, оси диаграммы свободно масштабируются. Функция масштабирования упрощает графическую оценку отдельных временных сегментов. Бесплатная версия SpyLight позволяет управлять одним устройством.

SpyControl Платная версия контролировать до 10 устройств одновременно и предлагает дополнительные функции. С помощью программного обеспечения Ѕру для каждого канала возможна установка значения, функция запуска/ заданного остановки и переключение между внутренним температурным контролем и контролем температуры процесса. Значения температуры и другие данные процесса могут быть записаны и сохранены в виде CSV-файлов. Функция программирования с удобным графическим редактором может быть использована для



Программное обеспечение	Номер	Гр
SpyLight (1 канал)	6790	1
SpyControl (10 канал)	66108	1

создания автоматически работающего температурного профиля (макс. для 1 канала).

В комплект поставки входит бесплатная версия SpyLight (макс. 1 устройство), а также 30-дневная пробная версия полной версии SpyControl (макс. 10 устройств). Если вы хотите продолжить использование полной версии SpyControl по истечении пробного периода, вам необходимо приобрести лицензионный ключ.



Pilot Remote

Программное обеспечение Pilot Remote позволяет дистанционно работать с блоками управления Pilot ONE с любого ПК или ноутбука с Microsoft Windows. На экране ПК отображается стандартный пользовательский интерфейс Pilot ONE, т.е. работа с ПК абсолютна идентична работе с блоком управления. Связь осуществляется через сетевое соединение Ethernet с защищенной аутентификацией и шифрованием.

Программное обеспечение	Номер	Гр
Pilot Remote	10645	1
Pilot Remote, ATEX-версия	10646	1

E-grade®

• расширение функционального объема

E-grade® Exclusive, Professional

Все термостаты, оснащенные блоком управления Pilot ONE, значительно выигрывают благодаря электронной функции обновления. Базовая версия блока управления имеет перечень функций, позволяющий с легкостью справиться с основными требованиями температурного контроля. При помощи пакета E-grade можно расширить перечень имеющихся функций, что позволит работать даже с самыми специфическими внешними приложениями.

Процесс электронного обновления весьма прост: пользователю необходимо ввести код активации через панель блока управления термостата.

Электронный пакет E-grade для Pilot ONE	Номер	Гр
E-grade Basic (стандартный пакет для термостатов и охладителей)	-	-
E-grade Exclusive дополнительно: контроль температуры процесса, программатор (3x5 сегментов), функция линейного изменения (линейная), ТАС, запись данных процесса USB	9495	99
E-grade Professional (стандартный пакет для систем Unistat) дополнительно: программатор (10х10 сегментов), второе заданное значение, календарный старт, функция рампы (линейной, нелиней- ной), меню пользователя	9496	99



E-grade® Explore

Дополнительный электронный пакет E-grade "Explore" превращает систему Unistat в важный инструмент технологического проектирования в области исследования химических процессов. Пакет E-grade предоставляет следующие возможности: наблюдение и / или фиксация температур, мощности нагрева / охлаждения, мощности насоса.

Электронный пакет E-grade для Pilot ONE	Номер	Гр
E-grade Explore	10495	99



E-grade® OPC-UA

Коммуникационный протокол OPC-UA (Унифицированная архитектура OPC) - это спецификация, предоставляющая семантическое описание данных и определяющая их передачу в автоматизированных системах без необходимости программирования дополнительного драйвера (номер заказа 10561). Система автоматизации должна поддерживать OPC-UA. Благодаря электронному пакету E-grade OPC-UA, системы Huber, оснащенные блоком управления Pilot ONE, уже сегодня могут взаимодействовать на основе современного протокола OPC-UA.





Блоки управления

• блоки управления и аксессуары





Блок управления Plug & Play

Блок управления с функцией E-grade для модернизации или замены существующих блоков.

Название	Номер	Гр
Pilot ONE для СС-термостатов, Unichiller, Unistat	503.0011	3



Аксессуары для Pilot ONE®

Крепления и удлинительные кабели для использования блока управления, созданного на основе технологии Plug & Play, в качестве дистанционного управления.

Название	Номер	Гр
Настольная подставка для Pilot ONE	9494	1
Настенный кронштейн для Pilot ONE	9493	1
Боковой кронштейн для крепления Pilot ONE на приборе	10072	1
Удлинительный кабель для блоков Pilot ONE используемых как как дистанц. управление, длина 3 м	16160	1
Соединительный кабель USB для подключения Pilot ONE к ПК	54949	1
Стилус Touchpen (с фиксатором) для Pilot ONE	56014	1





Аксессуары для KISS® и OLÉ

Дополнительные аксессуары для термостатов с блоками управления KISS и OLÉ. Установка гнезда подключения датчика Pt100 и POKO/ECS возможны только в условиях завода или через сервис-партнеров компании Huber.

Название	Номер	Гр
Гнездо подключения датчика Pt100 для KISS Lemosa-штепсель для датчика Pt100 (только измерение, без функции регулирования)	10688	1
Набор панелей КРАСНЫЙ для KISS-термостатов	61998	0
Набор панелей СИНИЙ для KISS-термостатов	61999	0
Гнездо подключения датчика Pt100 для OLÉ Lemosa-штепсель для датчика Pt100 (только измерение, без функции регулирования)	10519	1
POKO/ECS интерфейс для OLÉ	10689	1



Аксессуары для термостатов

Вытеснительные вставки

Вытеснительные вставки

Модель	Номер	Гр
Ministat 125, Ministat 125w	6818	2
Ministat 230, Ministat 230w	6819	2
Ministat 240, Ministat 240w	6820	2
CC-410, CC-410wl	6293	2
CC-510w, CC-515w, CC-520w, CC-525w, CC-820, CC-820w	6049	2
CC-510, CC-515, CC-905, CC-905w, CC-906w	6050	2
CC-304B	10103	1
CC-308B	31973	1
CC-315B	6043	1
CC-205B	6041	1

Простейший способ увеличения производительности

Сокращая объем теплоносителя, вытеснительные вставки одновременно сокращают объем ванны и уменьшают тепловую нагрузку. Чем меньше масса теплоносителя, подлежащего нагреву или охлаждению, тем выше скорость изменения температуры. Использование вытеснительных вставок уменьшает площадь активной поверхности теплоносителя, соприкасаемой с атмосферой, при этом уменьшается объем абсорбируемой теплоносителем влаги при работе на низких температурах и сокращается процесс окисления теплоносителя при работе на высоких температурах. Таким образом продлевается срок службы теплоносителя.

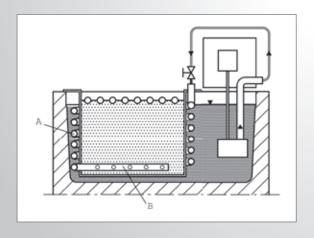
Еще одно решающее преимущество использования вытеснительных вставок: при увеличении объема теплоносителя вставки выполняют роль расширительного сосуда, предотвращая переливание теплоносителя через края ванны термостата.



• калибровочные вставки

Калибровочные вставки

Модель	Номер	Гр
Ministat 125, Ministat 125w	6806	2
Ministat 230, Ministat 230w	6807	2
Ministat 240, Ministat 240w	6808	2
CC-405, CC-405w, CC-415, CC-415wl, CC-505, CC-505wl, CC-508, CC-508w, CC-902	10020	2
CC-410, CC-410wl	6294	2
CC-510w, CC-515w, CC-520w, CC-525w, CC-820, CC-820w	6496	2
CC-510, CC-515, CC-905, CC-905w, CC-906w	6150	2
CC-308B	9355	1
CC-315B	6126	1





Принцип действия

Теплоноситель термостата движется через теплообменник (A), распределитель (B) и далее в калибровочную ванну. Температурные колебания в термостате выравнены за счет наложения друг на друга (A). Система работает по принципу калориметра. В результате быстрого изменения температур практически отсутствуют температурные колебания и замедления. Температурная стабильность может быть улучшена в 5-10 раз.

Калибровочные ванны Unical 700 в сочетании с системами Unistat (страница 105) работают по такому же принципу.

Аксессуары для термостатов

ванны

→ K20 / K25

Ванны для охлаждения

В ваннах для охлаждения К12-К25 используется только натуральный хладагент. Температурный контроль осуществляется при помощи погружного термостата. В комбинации с погружным термостатом охлаждающая ванна позволяет работать в широком температурном диапазоне и осуществлять длительное охлаждение при максимальной рабочей температуре.



Модель	Диапазон		Ванна			Охлаждени	e	Размеры	Номер	Гр
	температур	поверхн.	глубина	объём	0°C	(кВт) при -10°С	20%C	ШхГхВ		
	(°C)	ШхГ(мм)	(мм)	(л)	- 0 C	-10 C	-20°C	(мм)		
K12	-20200	290 x 316	150	12	0,2	0,12	0,05	350 x 560 x 263	2009.0032.00	2
K15	-20200	290×316	200	15	0,2	0,12	0,05	350 x 560 x 263	2010.0026.00	2
K20	-30200	290 x 495	150	20	0,35	0,27	0,16	350 x 555 x 450	2011.0022.00	2
K25	-30200	290 x 495	200	25	0,35	0,27	0,16	350 x 555 x 450	2012.0026.00	2

Ванна с двойными стенками, с соединениями входа и выхода теплоносителя (за доп. плату)



Слив теплоносителя на короткой стороне ванны (стандартное оснащение)

Ванны из нержавеющей стали

Изолированные ванны из нержавеющей стали изготавливаются по стандартным размерам (3 варианта) или размерам заказчика. Слив теплоносителя устанавливается на короткой стороне ванны, но по желанию заказчика может быть установлен и на длинной стороне (литер «L» в наименовании указывает на то, что слив установлен на длинной стороне, например, 6052-L). За дополнительную плату ванны могут быть оснащены соединениями входа и выхода теплоносителя, установливаемыми непосредственно на резервуаре ванны.

Ванна нерж. сталь	Глубина (мм)	Поверхность Ш x Г x В (мм)	Размеры Ш х Г х В (мм)	Номер	Гр	
5,5 л	165	160 x 232	210 x 282 x 205	6052	2	
11 л	165	200×370	250×420×205	6053	2	
22 л	165	320×470	370 x 520 x 205	6054	2	
Клапан слив	Клапан слива с заглушкой					

Возможно изготовление ванн с двойными стенками и соединениями входа и выхода теплоносителя, а также ванн по специальным размерам заказчика

Изолированная крышка	Размеры Ш x Г (мм)	Номер	G
для Ванна из нержавеющей стали 5,5 л	213×140	6176	2
для Ванна из нержавеющей стали 11,0 л	253 x 423	6178	2
для Ванна из нержавеющей стали 22,0 л	373×523	6180	2



Ванны из поликарбоната

Ванны предназначены для работы в температурном диапазоне до +100°C.

Модель	Размеры Ш x Г x В (мм)	поверхн. Ш х Г (мм)	Ванна глубина (мм)	объём (л)	Номер	Гр
106A	142 x 305 x 161	130×290	150	6	30527	1
108A	142×405×161	130×390	150	8	30528	1
110A	142 x 505 x 161	130×490	150	10	30529	1
112A	333 x 358 x 166	303 x 342	150	12	30523	1
118A	333 x 518 x 166	303 x 502	150	18	30526	1
130A	500 x 200 x 322	480 x 180	312	30	17098	1



Ванны из нержавеющей стали (изолированные)

Ванны предназначены для работы в температурном диапазоне до +200°C.

Модель	Размеры Ш x Г x В (мм)	поверхн. ШхГ(мм)	Ванна глубина (мм)	объём (л)	Номер	Гр
208B	290 x 350 x 206	235 x 290	150	8,5	6683	1
212B	350 x 375 x 206	290×320	150	12	6684	1
215B	350 x 375 x 256	290×320	200	15	6012	1
220B	350 x 555 x 206	290×500	150	20	6685	1
225B	350 x 555 x 256	290×500	200	25	6013	1

Аксессуары для термостатов

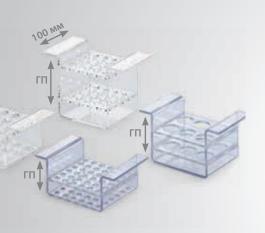
▶ регулируемые основания, штативы для пробирок



Регулируемое по высоте основание

для ванн из нержавеющей стали, поликарбоната и охлаждающих ванн, работающих с ${\sf CC-E}$ и ${\sf KISS}$ ${\sf E}$

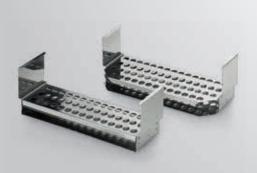
Модель	Номер	Гр
Основание для 112А	40764	1
Основание для 212В, 215В, К12, К15	40763	1
Основание для 118А, 220В, 225В, К20, К25	40681	1



Штативы для пробирок из поликарбоната

для моделей 106А – 110А

Модель	Отверстие	Глубина погружения (мм) ГП	Номер	Гр
А	12 x Ø22	50	6028	1
В	20 x Ø17	55	6029	1
C	20 x Ø17	95	6030	1
D	30 x Ø13	45 (Hämolyse)	6031	1
Е	6 x Ø31	50	6032	1
F	36 x Ø11	25 (Eppendorf)	6033	1



Штативы для пробирок из нержавеющей стали

для моделей 112A, 118A, 212B – 225B и охлаждающих ванн К12-К25

Тип	Отверстие	Глубина погружения (мм) ГП	Номер	Гр
1	36 x Ø17	100	6037	1
2	45 x Ø13	70	6038	1
3	46 x Ø17	100	6039	1
4	58 x Ø13	70	6040	1

▶ мосты для ванн, крышки для ванн

Мосты для ванн

Модель	Номер	Гр
Для ванн из поликарбоната 106А, 108А, 110А	19592	1
Для ванн из поликарбоната 112А, 118А	19593	1
Для ванн из нержавеющей стали 208В	19594	1
Для ванн из нержавеющей стали 212В, 215В, 220В, 225В	19595	1
Для охлаждающих ванн К12, К15, К20, К25	19596	1



Крышки для ванн

для ванн из нержавеющей стали, поликарбоната и охлаждающих ванн, работающих с СС-E и KISS E

Модель	Номер	Гр
Крышка единая 106А	37533	1
Крышка единая 108А	37552	1
Крышка единая 110А	37572	1
Крышка единая 112А	37653	1
Крышка единая 118А	9579	1
Крышка единая 208В	19597	1
Крышка единая 212В, 215В, К12, К15	19598	1
Крышка единая 220В, 225В, К20, К25	19599	1
Крышка задняя 118А, 220В, 225В, К20, К25	6024	1
Крышка фронтальная 118А	41313	1
Крышка фронтальная 220В, 225В, К20, К25	19598	1

Крышки для ванн объемом 18 литров и более могут состоять из одной или двух частей



Крышки для ванн

Предназначены для использования вместе с регулируемым основанием для ванн из нержавеющей стали, поликарбоната и охлаждающих ванн, работающих с СС-Е и KISS E

Модель	Номер	Гр
Крышка единая 112А	41291	1
Крышка единая 212В, 215В, К12, К15	41279	1
Крышка задняя 118А, 220В, 225В, К20, К25	41280	1



Другие аксессуары

• роликовая платформа, устройства безопасности

Роликовая платформа

Роликовая платформа из нержавеющей стали позволяет легко перемещать термостаты

Модель	Номер	Гр
Роликовая платформа для Unistat tango/w/wl, 405/w/wl	10732	2
Роликовая платформа для Unistat T305/HT/w HT	9350	2
Роликовая платформа для Unistat 705, 705w, 410w	6263	2
Роликовая платформа для Unichiller 007/w, 010/w, 012w, 015w, P007/w, P010/w, P012w, P015w (и -Н модели)	10637	2
Роликовая платформа для Unichiller 012, 015, 022w, 025w, P012, P015, P022w, P025w (и -Н модели)	10638	2
Роликовая платформа для К20, К25, 220В, 225В	6334	2
Роликовая платформа для CC-405/w	6715	2
Роликовая платформа для CC-410/wl	6295	2
Роликовая платформа для CC-415/wl, CC-505/wl, CC-508/w, CC-805	6235	2
Роликовая платформа для Ministat 125 / 125w	9596	2
Роликовая платформа для Ministat 230 / 230w	9597	2
Роликовая платформа для Ministat 240 / 240w	9598	2



Устройства безопасности

		Номер	Гр
Поплавковый выключатель в смотровом сосуде, контроль утечки (высший класс безопасности)	Поплавковый выключатель	6152	1
Система вентиляции для Unistat: Система вентиляции расширительного сосуда для создания подушки с инертным газом	Система вентиляции для Unistat	9771	3

Система защиты от атмосферных воздействий

		Номер	Гр
Система защиты для работы вне помещений и для	Система защиты для работы вне помещений: Unistat и Unichiller	по запросу	
работы в зимних условиях при низких температурах	Система защиты для работы в зимних условиях: Unistat и Unichiller	по запросу	

▶ датчики, бустерный насос Unipump®

Внешний датчик Pt100

Используется при термостатировании внешних систем. Возможно изготовление датчиков по индивидуальному заказу

стандартная длина кабеля 1,5 м	Номер	Гр
закрытый, Ø 6 мм, 180 мм	6138	1
закрытый с держателем Griff, Ø 6 мм, 200 мм	6105	1
закрытый, Ø 8 мм, 400 мм	6064	1
открытый, в защитной оболочке, Ø 8 мм, 170 мм	6205	1
для впускного или выпускного отверстия, М16х1	6352	1
для впускного или выпускного отверстия, М16х1 двойной	6353	1
для впускного или выпускного отверстия, М24х1,5	9804	1
для впускного или выпускного отверстия, М30х1,5	6509	1
для впускного или выпускного отверстия, М30х1,5 двойной	6510	1
для впускного или выпускного отверстия, G3/4	10142	1
для впускного или выпускного отверстия, G1 1/4	9937	1
Кабель-удлинитель для датчика Pt100, длина 3 м	6292	1



Бустерный насос Unipump®

Насос из нержавеющей стали для работы в температурном диапазоне от -120 $^{\circ}$ С до +300 $^{\circ}$ С. Компенсирует потери давления во внешних системах. Unipump подключается к стандартному насосу термостата Unistat, Unichiller или Compatible Control и контролируется Com.G@te через "сухой" контакт (дополнительно).

		Мощность нагнетания макс. (бар)	Номер	Гр
Unipump I DC	M24x1,5	1,0	1085.0001.00	2
Unipump IV MC	M38x1,5	2,0	1086.0001.00	3
Unipump V MC	M38x1,5	4,0	1087.0001.00	3
Кабель Unipump / Unistat (3 м)		-	6221	1
Адаптер M38x1,5 (внутренняя) дл	я M30x1,5 (наружная)	_	6612	1

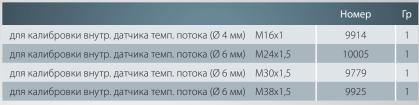


Другие аксессуары

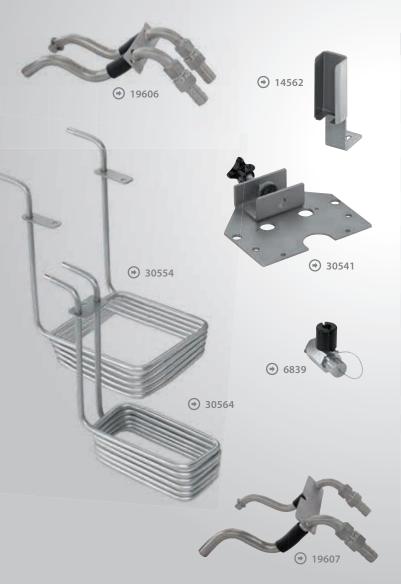
▶ калибровочная дуга, аксессуары для термостатов и охладителей

Калибровочная дуга

Калибровочная дуга крепится на соединении выхода термостата. Дуга имеет специальный карман, в который помещается калибруемый датчик. Величина измерения отражается на дисплее и является справочной для внутреннего датчика температуры потока.



Другой размер и конфигурация по запросу клиента



Модель	Номер	Гр
Фиксатор испарителя для погружных охладителей TC45(E), TC50(E), TC100(E)	14562	1
Спускной клапан с заглушкой кроме ванн 112A, 118A и 130A	6839	1
Спускной клапан без заглушки для ванн 112A, 118A и 130A	6026	1
Адаптер насоса для KISS E, CC-E с ваннами 106A -118A	19606	1
Адаптер насоса для KISS E, CC-E с ваннами 208В - 225В и K12 - K25	19607	1
Адаптер насоса с зажимами для открытых ванн	10030	1
Охлаждающий змеевик для KISS E, CC-E с ваннами 104А - 118А	30554	1
Охлаждающий змеевик для KISS E, CC-E с ваннами 208В - 225В	30564	1
Регулирующий вентиль охлаждающей воды для Pilot ONE	10312	0
Трубка (для изменения направления потока в ванне) для термостатов с KISS E, CC-E	33288	1
Крепежная планка для KISS E, CC-E	30541	1
Фиксатор для KISS E и СС-E	6302	1
Контроллер уровня DS для внешних открытых ванн, используется только для приборов, оснащенных двухступенч. насосом (нагнетание / всасывание) и Minichiller. Макс. толщина стенок ванны не должна превышать 26 мм.	9580	1
Держатель вискозиметра Ubbelohde для Visco 3	9586	2

▶ договоры, сертификаты, гарантии

Сервис

Регулярная проверка и сервисное обслуживание – это лучший способ минимизировать время простоя, увеличить срок эксплуатации и поддержать стоимость вашего термостата. Регулярное профессиональное сервисное обслуживание системы температурного контроля гарантирует точность контроля и экономичность процессов.



	Номер	Гр
Соглашение о сервисном обслуживании циркуляторов	9665	99
Стандартное соглашение о проведении регулярной проверки систем безопасности и функций термостата, а также проверки мощности нагрева и охлаждения. Составление протокола и регистрация данных сервисной проверки. Составление индивидуального графика проверок. Для получения подробной информации обратитесь		
к региональному дилеру.		

Сертификаты / Калибровка

При необходимости вам может быть предоставлен заводской сертификат калибровки. По запросу клиента на приобретенный термостат Huber также предоставляются протоколы тестирования и иные сертификаты.



Документ	Номер	Гр
Сертификат – Постоянство температур согласно DIN 12876	6252	99
Сертификат – Абсолютная точность	6905	99
Протокол тестирования FAT (Factory Acceptance Test)	9778	99
Сертификат анализа теплоносителя	9669	99

3-2-2 Гарантия

Бесплатное продление гарантии. Дополнительные преимущества.

Удовлетворенность клиентов играет для нас важное значение. Поэтому мы предлагаеа бесплатную расширенную гарантию на наше оборудование с рядом дополнительных преимуществ. На все оборудование Huber предоставляется гарантия 12 месяцев со дня поставки. Если приобретаемое оборудование регистрируется на нашем сайте с указанием адреса конечного пользователя и серийного номера, мы предоставляем следующую расширенную гарантию:

3-2-2
Garantie / Warranty
www.huber-online.com/register

Erweitern Sie die Garantie libres HUBER Gerätes!
Extend the Warranty of Your HUBER Librit!
Register now!

3 года на электронные блоки управления (технология Plug & Play)

2 года на систему рефрижерации, включая компрессор

2 года на все электрические и механические компоненты, подвергающиеся постоянному тернию (например, насос)



Алматы (7273)495-231 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владиваеказ (8672)28-90-48 Владикавказ (8672)28-90-48 Владикарказ (8672)28-90-48 Волгоград (844)278-03-48 Волгоград (8472)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Ижевск (3412)26-03-58 Иваново (4932)77-34-06 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Ноябрьск (3496)41-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермь (342)205-81-47

Россия (495)268-04-70

Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Саранск (8342)22-96-24 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сыктывкар (8212)25-95-17 Сургут (3462)77-98-35 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35

Казахстан (772)734-952-31

Тольяти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93