

Вентиляционные установки «iClimate GHP» и «iClimate RHP»

«iClimate GHP» и «iClimate RHP» – это комплексное использование всех наиболее эффективных способов энергосбережения, известных в мировой практике, а так же разработанных нашей компанией.

Преимущества конструкции установок «iClimate GHP» и «iClimate RHP»:

- Вентиляторы типа «свободное колесо с назад загнутыми лопатками», имеющие наивысший КПД из всех известных типов вентиляторов;
- Вентиляторы со встроенными шаговыми ЕС-электродвигателями;
- Роторные теплообменные рекуператоры, позволяющие с эффективностью от 70% до 92% сберечь тепло и прохладу обслуживаемых помещений;
- Рекуператоры с промежуточным незамерзающим теплоносителем (этиленгликолем) с полностью изолированными каналами притока и вытяжки и температурным КПД от 45 до 75%;
- Высокоэффективные и безопасные к замерзанию водяные калориферы, которые могут работать на любой температуре теплоносителя от 40 до 150°C;
- Встроенные моноблочные фреоновые компрессорные тепловые насосы, осуществляющие генерацию тепла и холода внутри установок, позволяющие отказаться от каких-либо наружных конденсаторных или чиллерных блоков, и максимально упрощают монтаж и эксплуатацию из-за полного отсутствия соединительных медных труб внутри здания;
- Инверторные фреоновые компрессоры с переменной частотой вращения (ЕС-электродвигатели), позволяющие плавно и в больших пределах регулировать тепловую и холодильную мощность, избегать бросков температуры приточного воздуха, неизбежных при использовании обычных компрессоров, и обеспечивающий наибольший уровень энергосбережения;
- Компактные энергоэффективные теплообменники на тонкой трубе диаметром ¼ дюйма (6,35 мм);
- Мощная и интеллектуальная микропроцессорная автоматика, позволяющая установкам максимально адаптироваться к температурным и влажным условиям наружного и внутреннего воздуха и работать круглогодично в полностью автоматическом режиме.

Установки «iClimate GHP» и «iClimate RHP» - это:

- Очень простой в понимании и управлении интерфейс, не требующий от пользователя внимательного изучения инструкции по эксплуатации.
- Установки готовые «под ключ», имеющие полный, встроенный комплект автоматики гидрообвязок, поэтому при их использовании максимально упрощается проектирование, монтаж и эксплуатация.
- Установки, разработанные для использования в условиях с различными значениями влажности и температуры от -50 до +50°C.



- Установки легко переносимые в рабочем режиме любые нештатные аномальные повышения и понижения температур, относительно расчетно-нормируемых.
- Установки, разработанные и ориентированные на многолетнюю и бесперебойную работу с максимально возможным уровнем энергосбережения, минимальными эксплуатационными затратами и минимальным участием обслуживающего персонала.
- Установки, специально разработанные для устойчивой работы с максимальным энергосбережением при ручном или автоматическом изменении производительности от 5% до 100%.
- Установки более компактные и легкие, чем у других производителей, а так же с меньшим уровнем шума.
- Установки, использующие только озонобезопасный фреон R410.

В настоящее время производится 6 типоразмеров установок «iClimate GHP» и «iClimate RHP», обеспечивающие производительность от 500 до 30 000 м³/час и давление в сеть от 100 до 2000 Па.

Все перечисленные виды установок могут комплектоваться электрическим или водяным нагревателями.

Для увлажнения приточного воздуха любая из перечисленных видов установок может оснащаться системой увлажнения (предпочтение отдается испарительным адиабатным способам увлажнения, т.к. в этом случае не требуется сложной и весьма дорогостоящей водоподготовки (как в парогенераторах) и затраты энергии снижаются в несколько раз).

Вся необходимая для расчетов по конкретным проектам информация предоставляется по запросу.

Приточно-вытяжные установки iClimate G4HP

Наименование параметра	iClimate B16 G4HP	iClimate K16 G4HP	iClimate K18 G4HP	iClimate K20 G4HP	iClimate K24 G4HP
Номинальная производительность, м3/час	3400	7000	10000	12000	16000
Максимальная производительность, м3/час	6500	11000	14000	18000	25000
Гликолевый рекуператор	Режим работы "Зима" *				
tвх., °C	-28	-28	-28	-28	-28
tвых., °C	-7,9	-10,5	-11	-10,9	-10,1
N, кВт	25,4	49,5	68,2	81,6	114,6
ТН 1 tвых., °C	-3,7	-5,1	-7,4	-5,3	-8,1
N, кВт	4,8	12,5	12	22,5	10,8
ТН 2 tвых., °C	0,9	1,2	-0,4	1,3	-2,5
N, кВт	5,2	14,6	23,6	26,4	30,2
ТН 3 tвых., °C	9,5	8,4	7,6	8,9	7,1
N, кВт	9,8	17,1	27,1	30,7	51
ТН 4 tвых., °C	18	18	18	18	18
N, кВт	9,6	22,6	34,7	37,4	60,8
Общая тепловая мощность всех тепловых насосов номинальная, кВт	29,4	66,8	97,4	117	152,8
Количество компрессоров в блоке ТН, шт.	1	1	1	1	2
Максимальная тепловая мощность всех тепловых насосов, кВт	57,6	106,5	124,8	159,3	262
Дополнительный нагрев при максимальной производительности (мощность, кВт)	14	18	24	36	42
	Режим работы "Лето" *				
ТН 1 tвх., °C	30	30	30	30	30
tвых., °C	29,1	28,3	28,2	28,5	28,1
N, кВт	1,46	4,42	6,6	7,3	12,5
ТН 2 tвых., °C	26,8	25,3	25	25,3	25,2
N, кВт	3,37	10,4	16	18,8	23,3
ТН 3 tвых., °C	23,5	21,5	21,2	21,7	21,3
N, кВт	6,6	18,9	25,3	30,6	44,4
ТН 4 tвых., °C	17,2	17,8	17,3	17,7	16,5
N, кВт	14,4	19,3	27	33,7	46,4
Общая холодильная мощность всех тепловых насосов, кВт	25,9	53	74,9	90,4	126,6
Общая потребляемая мощность всеми компрессорами, кВт	6,52	16,4	23,6	26,4	40,8
COP	3,97	3,23	3,17	3,42	3,1
Габаритные размеры:					
Высота, мм	1760	1760	1960	2160	2560
Длина, мм	1060	1660	1860	2060	2460
Глубина (по ходу воздуха), мм	2980	3260	3360	3360	3360

*- расчет выполнен при номинальной производительности по воздуху;

При t нар. -28 °C 80 % отн. влажности и t внутр. 22 °C для режима "Зима". При t нар. 30 °C 60 % отн. влажности и t внутр. 22 °C для режима "Лето"

Приточно-вытяжные установки iClimate G4HP GREEN LINE

Наименование параметра	iClimate B15 G4HP GL	iClimate B16 G4HP GL	iClimate K16 G4HP GL	iClimate K18 G4HP GL	iClimate K20 G4HP GL	iClimate K24 G4HP GL
Номинальная производительность, м3/час	2000	4000	7000	10000	12000	16000
Максимальная производительность, м3/час	4500	7000	11000	14000	18000	25000
Гликолевый рекуператор	Режим работы "Зима" *					
tвх., °C	-28	-28	-28	-28	-28	-28
tвых., °C	-13,1	-13,9	-13,1	-13,6	-12,4	-13,3
N, кВт	26,8	39,5	59,1	80,7	116,5	131,6
ТН 1 tвых., °C	-6,6	-7,8	-6,6	-7,2	-6,6	-7
N, кВт	9,9	14,3	23,9	29,8	32,3	53
ТН 2 tвых., °C	0,2	0,2	0,3	0,43	1,1	0,1
N, кВт	10,2	18,7	25,4	35,8	46,4	58,7
ТН 3 tвых., °C	8,4	8,7	8,2	8,7	9,5	8,6
N, кВт	12,4	19,8	29	39	50,7	72
ТН 4 tвых., °C	18	18,2	18,1	18,3	18,4	18,6
N, кВт	14,6	22,3	36,2	45,4	53,4	84,5
Общая тепловая мощность всех тепловых насосов номинальная, кВт	47,1	75,1	114,5	150	182,8	268,2
Количество компрессоров в блоке ТН, шт.	1	1	1	1	2	2
	Режим работы "Лето" *					
ТН 1 tвх., °C	30	30	30	30	30	30
tвых., °C	28,3	27,8	28,3	27,9	28	27,8
N, кВт	2,6	5,4	10	12,1	17,2	22,8
ТН 2 tвых., °C	24,5	24,4	24,9	24,8	24,4	24,9
N, кВт	5,9	9,4	18,9	23,5	33,5	41,1
ТН 3 tвых., °C	21	21,3	21,7	21,2	20,8	21,3
N, кВт	10,9	14,8	23,5	33,2	44,7	58
ТН 4 tвых., °C	16,9	17,9	17,5	17,2	17,0	17,6
N, кВт	14,8	18,9	32,6	41,4	46	69,2
Общая холодильная мощность всех тепловых насосов, кВт	34,2	48,5	85	110,2	141,4	191,1
Общая потребляемая мощность всеми компрессорами, кВт	9,2	12,3	25,2	31,7	38,3	55,9
СОР	3,7	3,9	3,4	3,5	3,7	3,4
Максимальная потребляемая мощность всеми вентиляторами, кВт	3,3	5,3	7,1	10,6	14,2	27
Подсоединительная электрическая мощность (вентилятор+компрессор) максимальная, кВт	12,5	17,4	32,3	42,3	52,5	82,9
Напряжение эл. питания	380-400 В, 3 фазы, нейтраль, земля					
Габаритные размеры:						
Высота (с учетом базового основания), мм	1660	1760	1760	1960	2160	2560
Длина, мм	860	1060	1660	1860	2060	2460
Глубина (по ходу воздуха), мм	2680	3110	3260	3260	3260	3260

*- расчет выполнен при максимальной производительности по воздуху.

При t нар. -28 °C 80 % отн. влажности и t внутр. 22 °C для режима "Зима". При t нар. 30 °C 60 % отн. влажности и t внутр. 22 °C для режима "Лето".