Hetrix Aero Pro R32 47 T

HX-CR32-47-T

Модульная система · Тепловые насосы

Назначение

Hetrix Aero Pro R32 47 T — коммерческий тепловой насос для водяного отопления и охлаждения гостиниц, офисных, торговых и производственных зданий.

Как работает

Компрессор и теплообменники холодильного контура находятся в наружном агрегате. При отоплении тепло воздуха передаётся воде; при охлаждении тепло из водяной системы отводится наружу. К зданию идут трубы с теплоносителем, а не фреоновая трасса.

Установка и подключение

Агрегат размещают с необходимыми воздушными и сервисными зазорами. Предусматривают отвод воды от оттайки, защиту наружного водяного контура от замерзания и расчётную обвязку. Мощность проверяют при зимней температуре воздуха и требуемой температуре подачи; резервный нагрев определяется расчётом.

Характеристики исполнения

Параметр	Значение
Электропитание	380–415 В / 3N~ / 50–60 Гц
Максимальная потребляемая мощность, кВт	23,0
Максимальный ток, А	35
Хладагент	R32
Расход воды потребителя, м³/ч	7,74
Рабочая температура воздуха, °C	−35...+45
Температура воды на выходе, °C	+5...+60
Габариты агрегата Д × Ш × В, мм	904 × 904 × 1420
Масса нетто, кг	265
Заправка хладагента, кг	6,50
Потери давления воды, кПа	40
Присоединение водяного контура	DN40
Фанерная упаковка (порядок осей уточняется), мм	1060×1045×1560

Сезонная эффективность и акустика · W35

Параметр	Значение
Расчётная теплопроизводительность EN14825, кВт	30,23
Сезонная энергоэффективность	174,6%
SCOP, средний климат	4,44
Класс ErP	A+++
Звуковое давление 1 м, дБ(A)	53
Звуковое давление 3 м, дБ(A)	43,5
Звуковое давление 5 м, дБ(A)	39,0
Звуковая мощность, дБ	67

Сезонная эффективность и акустика · W55

Параметр	Значение
Расчётная теплопроизводительность EN14825, кВт	29,34
Сезонная энергоэффективность	133,8%
SCOP, средний климат	3,42
Класс ErP	A++
Звуковое давление 1 м, дБ(A)	54
Звуковое давление 3 м, дБ(A)	44,5
Звуковое давление 5 м, дБ(A)	40,0
Звуковая мощность, дБ	68

Производительность и режимы

Режим	Тепло, кВт	Холод, кВт	Потребление, кВт	COP
A7/W30–35	14,42–46,69	—	2,77–11,31	4,13–5,21
A7/W47–55	15,13–48,52	—	4,49–16,62	2,92–3,37
A−7/W35	9,84–31,66	—	2,84–10,70	2,96–3,46
A−7/W55	10,79–34,28	—	4,53–16,64	2,06–2,38
A−15/W35	8,24–26,39	—	2,92–10,90	2,42–2,82
A−15/W55	9,34–27,53	—	4,51–15,91	1,73–2,07
A−20/W35	7,50–23,96	—	3,09–11,36	2,11–2,43
A−20/W55	8,67–24,36	—	4,74–14,76	1,65–1,83
A35/W7	—	11,0–30,0	3,19–10,53	—
ГВС · A20/W15→55	15,0–50,0	—	3,03–11,49	4,35–4,95
ГВС · A7/W15→55	13,0–48,0	—	2,81–13,64	3,52–4,62

Производительность и режимы · продолжение

Режим	EER
A35/W7	2,85–3,45

Условия измерений: Отопление A7/W30–35: воздух +7 °C, вода +30/+35 °C. Охлаждение A35/W7: воздух +35 °C, вода на выходе +7 °C. COP относится только к указанной рабочей точке.

Дополнительные характеристики

Полная нагрузка компрессора и условия испытаний этих характеристик не определены. При отличии от основной таблицы рабочую точку необходимо подтвердить.

Отопление · вода 35 °C

Воздух, °C	Тепло, кВт	Потребление, кВт	COP
-35	18,2652	9,82	1,86
-30	20,1925	9,85	2,05
-25	21,8526	9,9113752	2,2048
-20	24,48624	9,934372	2,4648
-15	26,51872	9,7294981	2,7256
-10	28,669	9,7183051	2,95
-5	31,8936	9,6436865	3,3072
0	36,4972	9,5542408	3,82
5	43,247368	9,5663086	4,5208
10	47,399996	9,8511921	4,8116
15	49,30308	9,9049904	4,9776
20	51,6514	10,1	5,114

Отопление · вода 45 °C

Воздух, °C	Тепло, кВт	Потребление, кВт	COP
-35	19,31	13,317241	1,45
-30	21,18	12,759036	1,66
-25	22,83	12,353896	1,848
-20	25,16	12,163403	2,0685
-15	27,35	11,89389	2,2995
-10	29,12	11,555556	2,52
-5	32,25	11,634199	2,772
0	36,56	11,680511	3,13
5	43,15	12,15493	3,55
10	46,58	12,257895	3,8
15	48,64	12,313924	3,95
20	50,15	12,231707	4,1

Отопление · вода 55 °C

Воздух, °C	Тепло, кВт	Потребление, кВт	COP
-35	—	—	—
-30	—	—	—
-25	23,6088	14,90831	1,5836
-20	26,1728	14,735278	1,7762
-15	28,18	14,235918	1,9795
-10	30,03828	13,829142	2,1721
-5	32,2576	13,518964	2,3861
0	36,6016	13,962083	2,6215
5	42,7504	14,640548	2,92
10	45,32	14,619355	3,1
15	46,98	14,68125	3,2
20	48,68	14,751515	3,3

ГВС · температура воды уточняется

Воздух, °C	Тепло, кВт	Потребление, кВт	COP
0	40,25	13,416667	3
5	43,2	12,342857	3,5
10	45,46	11,65641	3,9
15	47,71	11,359524	4,2
20	50	11,111111	4,5
25	52,6	10,823045	4,86
30	55,3	10,843137	5,1
35	57,9	10,924528	5,3
40	60,5	11	5,5
45	63,2	11,087719	5,7