

## WinPACK SE с низким энергопотреблением TCAEY-THAEY 2110÷4340

Мощность при охлаждении: 97,6÷328,6 кВт - Мощность при отоплении: 109,5÷354,6 кВт

new



- Высокопроизводительная серия с расширенными эксплуатационными ограничениями
- Широкий ассортимент комплектующих
- Компактная версия В для рынков замещения



TCAESY 2200 c  
Tank&Pump

**Чиллеры и реверсивные тепловые компактные насосы с воздушной конденсацией и осевыми вентиляторами. Серия спиральных герметичных компрессоров, заправленных хладагентом R410A.**

### Конструктивные характеристики

- Компрессор: герметичный ротационный, спирального типа, с тепловой защитой и ТЭН картера.
- 2,3 или 4 ступени регулировки с высокой эффективностью на частичных нагрузках.
- Водный теплообменник: с пластинами из нержавеющей стали с резиновой изоляцией из вспененного полиуретана с закрытыми ячейками и дифференциальным реле давления потока воды.
- Воздушный теплообменник: с микроканалами или с оребренным змеевиком с медными трубами и алюминиевым оребрением в зависимости от моделей/размеров.
- Вентилятор: электровентиляторы осевого типа с внешним ротором с внутренней тепловой защитой и предохранительными решётками.
- Контроль: электронный с микропроцессором с логической системой Adaptive Function Plus.
- Конструкция: несущая конструкция выполнена из оцинкованной листовой стали, окрашена порошковой полиэфирной краской.
- Также в комплект агрегата входит:
  - термомагнитные выключатели, компрессоры и

- вентиляторы;
- отображение высокого и низкого давления охлаждающей цепи;
- плата часового датчика.

### Варианты исполнения

- В - Базовая версия (TCAEY - THAEY).
- S - Звукоизолированная версия, в комплект входит звукоизоляция технического отсека, вентиляторы на пониженной скорости (TCAESY-THAESY).

### Модели

- TCAEY: базовая версия предусмотрена только для охлаждения.
- TCAESY: агрегат со звукоизоляцией предусмотрен только для охлаждения.
- THAEY: агрегат теплового насоса.
- THAESY: звукоизолированный агрегат теплового насоса.

### Аксессуары, установленные на заводе

- Кожухотрубный испаритель.
- PUMP с отдельным или двойным электронасосом, один из которых находится в режиме ожидания с автоматическим подключением. Электронасосы предоставляются в версиях с низким и высоким напором.
- TANK&PUMP со встроенным накопительным баком от 300 до 700 литров (в зависимости от модели) с одинарным или двойным электронасосом, в комплект входит расширительный бак, клапаны стравливания воздуха, предохранительный клапан и манометр со стороны воды.



THAEVY 4310 с комплектующими защитными решетками змеевика

- Управление насосами с переменной производительностью.
- Пароохладитель.
- Теплоутилизатор 100%.
- Электронный расширительный клапан.
- Контроль конденсации  $-10^{\circ}\text{C}$  (серийный в версии S).
- Контроль конденсации  $-15^{\circ}\text{C}$  с вентиляторами с ЕС-двигателем.
- Контроль конденсации с вентиляторами повышенного давления.
- Конденсатор корректировки мощности ( $\cos\phi > 0,94$ ).
- Принудительное ограничение электрической мощности.
- Принудительное ограничение шума.
- Измеритель показателей энергопотребления.
- Оптимизация энергоэффективности.
- Плавный пускатель.
- Звукоизолированная компрессорная коробка или звукоизоляция технического отсека.
- Звукоизоляционные кожухи компрессоров.
- Краны на всасывании и нагнетании охладительного контура.
- Детектор утечки хладагента (leak detector).
- Манометры высокого и низкого давления охладительной цепи.
- Металлические фильтры или защитные решётки змеевика.
- Змеевики с микроканалами с обработкой E-coating.
- Змеевик медь/медь или медь/предварительно окрашенный алюминий.
- Двойной комплект установок с цифровым подтверждением.
- Скользящие заданные значения за счёт аналогового сигнала 4-20 мА.
- Противообледенительный нагревательный элемент испарителя, электрощит, накопительный бак, электронасосы и теплообменники для теплоутилизатора, если установлен таковой.
- Встроенные нагревательные элементы накопителя
- Производство воды при низкой температуре.
- Интерфейс для серийной связи с другими устройствами.
- Виброизолирующие опоры.

#### Комплектующие, поставляемые отдельно

- Удаленный кнопочный пульт с дисплеем.
- Термостат с дисплеем.
- Контроллеры Rhoss для мониторинга и удаленного управления агрегатом.
- Инструмент раздельного регулирования Rhoss для встроенного управления несколькими чиллерами.

# WinPACK SE с низким энергопотреблением

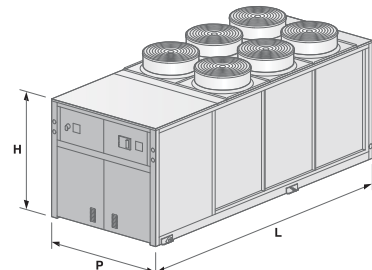
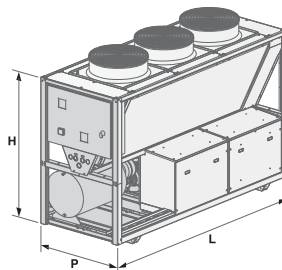
## TCAEY-TNAEY 2110÷4340

МОДЕЛЬ TCAEY-TCAESY		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	
❶	Номинальная холодопроизводительность	кВт	106,5	114,4	127,4	147,3	165,2	188,1	212,1
❶	Номинальная холодопроизводительность	кВт	102,5	110,4	122,4	142,3	159,2	183,2	205,1
❶	E.E.R.		2,81	2,79	2,8	2,81	2,81	2,8	2,8
❶	E.E.R.		2,72	2,67	2,65	2,71	2,7	2,66	2,7
●	E.S.E.E.R.		3,91	3,94	3,96	3,85	3,93	4	3,87
★	E.S.E.E.R.+		<b>4,62</b>	<b>4,63</b>	<b>4,66</b>	<b>4,52</b>	<b>4,61</b>	<b>4,75</b>	<b>4,57</b>
❶	Потребляемая мощность	кВт	37,9	41	45,5	52,4	58,8	67,2	75,8
❶	Потребляемая мощность	кВт	37,7	41,3	46,2	52,5	59	68,9	76
МОДЕЛЬ TNAEY-TNAESY		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	
❷	Номинальная тепловая мощность	кВт	112,6	123,7	139,7	158,8	176,9	198	229,1
❷	Номинальная тепловая мощность	кВт	109,5	121,7	135,7	155,8	173,9	195,9	226
❷	C.O.P.		3,05	3,08	3,08	3,04	3,06	3,07	3,07
❷	C.O.P.		3,1	3,13	3,1	3,13	3,1	3,09	3,13
❶	Номинальная холодопроизводительность	кВт	99,5	110,4	123,4	142,3	159,3	182,2	206,1
❶	Номинальная холодопроизводительность	кВт	97,6	106,5	117,5	136,4	152,3	175,3	199,2
❷	Потребляемая мощность	кВт	36,9	40,2	45,4	52,2	57,8	64,5	74,6
❷	Потребляемая мощность	кВт	35,3	38,9	43,8	49,8	56,1	63,4	72,2
МОДЕЛЬ TCAEY-TCAESY-TNAEY-TNAESY		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	
❸	Звуковое давление TCAEY	дБ(А)	55	56	56	57	58	58	59
❸	Звуковое давление TNAEY	дБ(А)	53	54	54	55	56	56	57
❸	Звуковое давление TCAESY	дБ(А)	49	50	50	51	52	52	53
❸	Звуковое давление TNAESY	дБ(А)	49	50	50	51	52	52	53
❹	Звуковая мощность TCAEY	дБ(А)	87	88	88	89	90	90	91
❹	Звуковая мощность TNAEY	дБ(А)	85	86	86	87	88	88	89
❹	Звуковая мощность TCAESY	дБ(А)	81	82	82	83	84	84	85
❹	Звуковая мощность TNAESY	дБ(А)	81	82	82	83	84	84	85
	Компрессор спиральный/ступенчатый	кол-во	2/3	2/3	2/2	2/3	2/2	2/3	2/2
	Контур	кол-во	1	1	1	1	1	1	1
	Электропитание	В-фаз-Гц	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
РАЗМЕРЫ И ВЕС		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	
L	Ширина TCAEY-TCAESY	мм	2.650	2.650	2.650	3.600	3.600	3.600	4.550
L	Ширина TNAEY-TNAESY	мм	2.650	2.650	2.650	3.600	3.600	3.600	4.550
H	Высота TCAEY-TCAESY	мм	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440
H	Высота TNAEY-TNAESY	мм	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440
P	Глубина TCAEY-TCAESY	мм	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350
P	Глубина TNAEY-TNAESY	мм	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350
❺	Вес TCAEY	кг	990	1.000	1.010	1.160	1.180	1.180	1.340
❺	Вес TCAESY	кг	1.110	1.120	1.130	1.280	1.300	1.300	1.460
❺	Вес TNAEY	кг	1.250	1.310	1.320	1.470	1.480	1.565	1.730
❺	Вес TNAESY	кг	1.250	1.310	1.320	1.470	1.480	1.565	1.730

Данные при следующих условиях:

- ❶ Воздух: 35°C - Вода: 12/7°C
- ❷ Воздух: 7°C, B.S. (сухая колба) - 6°C B.U. - Вода: 40/45°C
- ❸ На открытом воздухе (Q = 2) на расст. 10 м от агрегата.
- ❹ Уровень общей звуковой мощности в дБ(А) на основании измерений в соответствии со стандартом UNI EN-ISO 9614.
- ❺ Вес относится к пустому агрегату без комплектующих.
- ESEER (European Seasonal EER) - Европейский сезонный коэффициент энергоэффективности.
- ★ ESEER с ПО Adaptive Function Plus. ESEER+ не сертифицирован Eurovent.
- Версии со звукоизоляцией TCAESY-TNAESY.

Эксплуатационные показатели в соответствии с EN 14511:2013.



МОДЕЛЬ TSAEBY-TSAESY		4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340	
❶	Номинальная холодопроизводительность	кВт	146,3	166,4	189,2	213,2	229,2	256	299,9	328,7
❶	Номинальная холодопроизводительность	кВт	142,3	161,4	182,3	207,2	224,2	250,0	291	319,7
❶	E.E.R.		2,99	2,9	2,83	2,92	2,8	2,8	2,81	2,76
❶	E.E.R.		2,93	2,82	2,67	2,82	2,68	2,66	2,68	2,61
●	E.S.E.E.R.		4,11	4,13	4,12	4,12	4,05	4,09	3,96	3,96
★	E.S.E.E.R.+		<b>4,85</b>	<b>4,87</b>	<b>4,87</b>	<b>4,85</b>	<b>4,8</b>	<b>4,84</b>	<b>4,7</b>	<b>4,69</b>
❶	Потребляемая мощность	кВт	48,9	57,4	66,9	73	81,9	91,4	106,7	119,1
❶	Потребляемая мощность	кВт	48,6	57,2	68,3	73,5	83,7	94	108,6	122,5
МОДЕЛЬ THAEBY-THAESY		4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340	
❷	Номинальная тепловая мощность	кВт	152,7	172,6	197,8	225,9	249	281,3	319,3	354,6
❷	Номинальная тепловая мощность	кВт	147,7	167,6	192,8	219,9	245	278,3	315,2	345,5
❷	S.O.P.		3,09	3,14	3,04	3,04	3,03	3,01	3,01	2,98
❷	S.O.P.		3,1	3,12	3,09	3,09	3,09	3,05	3,07	3,03
❶	Номинальная холодопроизводительность	кВт	141,3	163,4	186,2	209,1	227,1	253,9	295,9	324,7
❶	Номинальная холодопроизводительность	кВт	136,4	156,4	180,3	200,2	220,2	248	286,1	313,8
❷	Потребляемая мощность	кВт	49,4	55	65,1	74,3	82,2	93,5	106,1	119
❷	Потребляемая мощность	кВт	47,6	53,7	62,4	71,2	79,3	91,2	102,7	114
МОДЕЛЬ TSAEBY-TSAESY-THAEBY-THAESY		4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340	
❸	Звуковое давление TSAEBY	дБ(A)	57	57	57	58	60	60	60	61
❸	Звуковое давление THAEBY	дБ(A)	54	54	56	56	58	60	60	61
❸	Звуковое давление TSAESY	дБ(A)	51	51	51	52	54	54	56	57
❸	Звуковое давление THAESY	дБ(A)	50	50	52	52	54	55	56	57
❹	Звуковая мощность TSAEBY	дБ(A)	89	89	89	90	92	92	92	93
❹	Звуковая мощность THAEBY	дБ(A)	86	86	88	88	90	92	92	93
❹	Звуковая мощность TSAESY	дБ(A)	83	83	83	84	86	86	88	89
❹	Звуковая мощность THAESY	дБ(A)	82	82	84	84	86	87	88	89
	Компрессор спиральный/ступенчатый	кол-во	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
	Контур	кол-во	2	2	2	2	2	2	2	2
	Электропитание	В-фаз-Гц	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
РАЗМЕРЫ И ВЕС		4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340	
L	Ширина TSAEBY-TSAESY	мм	3600	3600	3600	4550	4.550	4.550	4.800	4.800
L	Ширина THAEBY-THAESY	мм	3450	3450	3700	3700	4.800	4.800	4.800	4.800
H	Высота TSAEBY-TSAESY	мм	2440	2440	2440	2440	2.440	2.440	2.030	2.030
H	Высота THAEBY-THAESY	мм	2000	2000	2030	2030	2.030	2.030	2.030	2.030
P	Глубина TSAEBY-TSAESY	мм	1350	1350	1350	1350	1.350	1.350	2.090	2.090
P	Глубина THAEBY-THAESY	мм	1520	1520	2090	2090	2.090	2.090	2.090	2.090
❺	Вес TSAEBY	кг	1165	1185	1190	1335	1.670	1.690	2.400	2.410
❺	Вес TSAESY	кг	1300	1320	1325	1470	1.830	1.850	2.440	2.450
❺	Вес THAEBY	кг	1450	1525	1725	1800	2.375	2.460	2.580	2.595
❺	Вес THAESY	кг	1475	1550	1765	1840	2.415	2.500	2.620	2.635

Данные при следующих условиях:

- ❶ Воздух: 35°C - Вода: 12/7°C
- ❷ Воздух: 7°C, V.S. (сухая колба) - 6°C V.U. - Вода: 40/45°C
- ❸ На открытом воздухе (Q = 2) на расст. 10 м от агрегата.
- ❹ Уровень общей звуковой мощности в дБ(A) на основании измерений в соответствии со стандартом UNI EN-ISO 9614.
- ❺ Вес относится к пустому агрегату без комплектующих.
- ESEER (European Seasonal EER) - Европейский сезонный коэффициент энергоэффективности.
- ★ ESEER с ПО Adaptive Function Plus. ESEER+ не сертифицирован Eurovent.
- Версии со звукоизоляцией TSAESY-THAESY.

Эксплуатационные показатели в соответствии с EN 14511:2013.

