

Акт испытаний

кондиционера воздуха производства IGC типа сплит-система
серии WINTER MATE модели RAC-07WHQ с установленным
низкотемпературным комплектом LAK

Мы, комиссия в составе председателя комиссии руководителя НУК «Э» Жердева А.А., и членов комиссии: заведующего лабораторией кафедры Э-4 Воронова В.А., инженера Шереметьева С.С., техника 1 категории Апсита К.А, являющихся сотрудниками организации, проводившей испытания – МГТУ им. Н.Э. Баумана, составили настоящий акт об испытаниях кондиционера воздуха типа сплит-система серии WINTER MATE модели RAC-07WHQ с установленным низкотемпературным комплектом (LAK).

Цель испытаний: определить работоспособность сплит-системы модели RAC-07WHQ с установленным низкотемпературным комплектом в режиме охлаждения при температуре окружающего воздуха в зоне расположения наружного блока от минус 30 °С до плюс 16 °С.

Оборудование для проведения испытаний: Испытательная холодильная камера OA140 для имитации температуры окружающего воздуха в зоне расположения наружного блока, 8-канальный измеритель-регулятор ТРМ138, термометры сопротивления Pt100 - 3-шт, Cu50 – 2 шт, 2-х канальный измеритель ТРМ200, датчик влажности RH511CE, анемометр testo 416, мультиметр ИМС-Ф1, датчик давления aplisens PC-24.

Результаты испытаний:

- Сплит система кондиционирования воздуха серии WINTER MATE модели RAC-07WHQ с установленным низкотемпературным комплектом (LAK) сохраняет свою работоспособность при температуре окружающего воздуха в зоне расположения наружного блока от минус 30 °С до плюс 16 °С и температуре воздуха в зоне расположения внутреннего блока плюс 28 °С.

- Холодопроизводительность при данных параметрах температуры окружающего воздуха составляет не менее 1,43кВт, потребляемая мощность не более 0,38кВт.

- Обмерзание испарителя и колебания измеряемых параметров не наблюдалось.

- Были проведены испытания на предмет непрерывной работы кондиционера при температуре воздуха, окружающей наружный блок минус 20 °С в течение 48 часов, при этом наблюдалась стабильная работа кондиционера без остановок и ошибок.

- Характеристики работы кондиционера соответствуют паспортным данным

- Протокол проведения испытаний в приложении 1.

Выводы: В ходе испытаний было установлено, что кондиционер RAC-07WHQ с низкотемпературным комплектом способен работать при отрицательных температурах воздуха окружающей среды до минус 30 °С, комиссия подтверждает работоспособность установки на указанных режимах.

Председатель комиссии: руководитель НУК «Э», д.т.н.  Жердев А.А.

Члены комиссии: зав.лаб. Э-4, к.т.н.  Воронов В.А.

инженер  Шереметьев С.С.

техник 1 кат.  Апсит К.А.

«14» декабрь 2016 г.

Приложение 1

Название режима	Температура в камере, °С	Влажн. вх. возд., %	Влажн. вых. возд., %	Давление кипения, бари	Темп. хлад. на вых. из исп., °С	Температура конденс., °С	Темп. возд. вх., °С	Темп. возд. вых., °С	Скорость воздуха, м/с	Ток, А	Мощность потр, кВт
Режим "16"	15,000	5,000	30,000	0,825	4,200	31,000	26,500	10,300	3,000	2,700	0,600
Режим 16+	17,000	5,000	30,000	0,945	9,900	33,000	27,100	14,300	5,000	3,000	0,660
Режим "0"	-1,500	13,000	41,000	0,840	5,200	25,600	28,200	11,800	3,200	2,600	0,580
Режим "-5"	-7,000	10,000	39,000	0,840	5,900	26,500	28,000	11,500	3,100	2,800	0,610
Режим "-10"	-11,000	10,000	37,500	0,830	6,400	23,500	29,000	12,400	3,200	2,800	0,620
Режим "-15"	-16,000	6,500	37,000	0,700	2,300	24,000	28,000	11,500	2,800	2,800	0,600
режим -15 +	-16,000	6,500	25,000	0,910	9,300	23,000	27,500	15,600	5,000	2,800	0,650
Режим "-20"	-21,000	6,500	28,600	0,810	5,950	22,000	27,400	11,500	3,000	2,600	0,600
Режим "-25"	-24,000	6,500	26,000	0,840	6,300	20,500	27,400	13,500	3,200	2,700	0,600
Режим "-30"	-28,000	6,500	7,600	0,750	17,100	15,000	27,400	24,400	2,800	2,600	0,600
Режим "-35"	-35,000	15,000	30,000	0,830	6,000	17,400	27,000	13,100	2,900	2,800	0,630

Заведующий лабораторией
кафедры Э-4, к.т.н.



Воронов В.А.